

TESIS DOCTORAL

EL MEDIO INNOVADOR: LA CLAVE DIFUSA DE LA "CIUDAD INFORMACIONAL"

APROXIMACIÓN AL 22@ BARCELONA,
CON ÉNFASIS EN LOS POLÍGONOS CAMPUS AUDIOVISUAL
Y LLULL PUJADES LEVANT

22@

AUTORA

SONIA CUEVA ORTIZ

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA

DIRECTORAS

PILAR GARCÍA ALMIRALL & ZAIDA MUXI MARTÍNEZ

GESTIÓN Y VALORACIÓN URBANA Y ARQUITECTÓNICA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE BARCELONA

BARCELONA, Mayo 2016

EL MEDIO INNOVADOR: LA CLAVE DIFUSA DE LA “CIUDAD INFORMACIONAL”

SONIA CUEVA ORTIZ

Mayo 2016



SOBRE LA AUTORA

Sonia Cueva es arquitecta, master en Gobierno de la Ciudad con mención en Desarrollo de la Ciudad y master en Gestión y Valoración Urbana y Arquitectónica. Su trabajo ha estado vinculado a la construcción de la ciudad, tanto desde el ámbito privado, del que hacer público, como del académico. Ha trabajado en la construcción de vivienda social, ha sido coordinadora de investigación en el Instituto de la Ciudad, centro asociado al Municipio de Quito y docente-investigadora de la escuela de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Equinoccial en Quito.

Su labor ha estado vinculada al análisis de la gestión de la ciudad, trabajando con barrios irregulares y poniendo en contacto a los estudiantes universitarios con la ciudad invisibilizada. Sus investigaciones en espacio público, han estado encaminadas a entender el espacio dentro de la realidad política y tecnológica actual, conjugando el espacio entre lugares y flujos.

EL MEDIO INNOVADOR:
LA CLAVE DIFUSA DE LA
CIUDAD INFORMACIONAL.
APROXIMACIÓN AL
22@BARCELONA

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Jesús Arpón

ATIKSTUDIO

www.atikstudio.es

FINANCIADO POR:

SENESCYT - Gobierno del Ecuador

*A Dios por su gran amor,
su confianza y fortaleza.
por y para él.*

*A mi papi y mami queridos por su apoyo incondicional,
A mis hermanitos, por su amor, otra de las luces regaladas
A mis sobrinos/as preciosos*

*A toda la linda gente que en Barcelona
ha pintado de felicidad mi vida, son muchos...
pero cada quien lo sabrá que
va por él, por ella.*

AGRADECIMIENTOS

Mis infinitas gracias a Zaida Muxi y Pilar García, mis directoras de tesis,
por su apoyo, por su ilimitado tiempo para ayudarme,
su constante aliento, su conocimiento y guía.
Gracias. Muy lindas.

A Rolando Biere mil gracias, siempre dispuesto, un coordinador muy especial. Gracias.
A Jesús Arpón por su profesionalidad y alegría entregada, por su brillante asesoría, gracias.

Agradezco también a todos los profesores, profesionales, empresarios, autoridades, líderes y
vecinos de barrio, por el tiempo entregado para hacer un recuento, una entrevista o una guía,
por haber contribuido con sus reflexiones, su conocimiento e información a este trabajo.

Índice

EL MEDIO INNOVADOR:
LA CLAVE DIFUSA DE LA CIUDAD INFORMACIONAL.
APROXIMACIÓN AL 22@BARCELONA

1-INTRODUCCIÓN.....15

| | |
|-----------------------|----|
| 1.1 INTRODUCCIÓN..... | 15 |
| 1.2 OBJETIVOS..... | 17 |
| 1.3 HIPÓTESIS..... | 19 |
| 1.4 METODOLOGÍA..... | 21 |

2-MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.....27

| | |
|--|----|
| 2.1 CONCEPTOS DE PARTIDA..... | 27 |
| Sociedad informacional /era informacional..... | 27 |
| El espacio urbano y la economía informacional..... | 28 |
| La innovación y la competitividad territorial..... | 29 |
| Definición del medio innovador..... | 32 |
| Ciudad informacional y el medio innovador..... | 33 |
| Medio innovador y la interacción social..... | 33 |
| Relación entre desarrollo tecnológico y proceso de urbanización..... | 35 |
| 2.2 RELEVANCIA DE LA ERA INFORMACIONAL Y EL MEDIO INNOVADOR EN LA SOCIEDAD ACTUAL..... | 41 |
| Organizaciones Internacionales, acuerdos y políticas que la legitiman..... | 41 |
| 2.3. EL MEDIO INNOVADOR Y EL 22@BARCELONA..... | 43 |
| 2.4. LA CONTRACORRIENTE DEL MODELO IMPERANTE..... | 45 |
| 2.5. CASOS QUE HAN MODELADO EL DENOMINADO MEDIO INNOVADOR..... | 47 |
| La realidad interpretada. Silicon Valley (California)..... | 47 |
| Sophia Antipolis (Francia)..... | 55 |
| Caracterización extraída: Cambridge (Inglaterra)..... | 63 |

3-EL 22@BARCELONA Y EL MEDIO INNOVADOR 73

| | |
|---|-----|
| 3.1 ETAPA DE PLANIFICACIÓN Y ESTUDIOS PREVIOS. | |
| DE LA CONCEPCIÓN AL PLANEAMIENTO..... | 73 |
| P.A*: Antecedentes, estudios y políticas previas al 22@..... | 73 |
| P.A: Casos de referentes del PGM..... | 83 |
| P.A: Extracción de la conceptualización: Contratación entre documentos del 22 @ y la teoría de los medios de inspiración..... | 88 |
| P.A: Agentes de la transformación. Mapeo de actores, sus roles e intereses..... | 90 |
| 3.2 PLANIFICACIÓN ESPECIAL..... | 96 |
| F.E*: Análisis del planeamiento urbano. Mapeo espacial de las políticas urbanas adoptadas respecto al medio innovador..... | 96 |
| SOCIALIZACIÓN: PRIMERA FASE..... | 104 |
| F.E: Los PERI´s (propuestas iniciales)..... | 107 |
| F.E: La Reparcelación..... | 108 |
| 3.3 SOCIALIZACIÓN: SEGUNDA FASE. | |
| LOS AGENTES DEL PLAN Y LA TAREA DE LA LEGITIMACIÓN..... | 115 |
| P.A: El discurso aceptado. Antecedentes al plan que se consideraron y el acoplamiento del discurso..... | 115 |
| P.A: Las demandas de la población y las acciones que se frenaron..... | 115 |
| F.E: Los cambios introducidos por la demanda de la población. Los espacios libres: del dicho al hecho..... | 118 |
| 3.4 ETAPA DE EJECUCIÓN DESARROLLO DE LOS PERI's: | |
| LA DISPUTA DEL ESPACIO Y LAS FUERZAS DE PODER..... | 124 |
| F.E: La disputa por el uso del espacio. Los cambios conseguidos..... | 124 |
| F.E: El rol del espacio público y del espacio privado en la interacción que se promueve..... | 128 |
| P.A: Mapeo de Actores, roles e intereses..... | 143 |

| | |
|--|-----|
| 3.5 ETAPA DE FUNCIONAMIENTO: | |
| LA PUESTA EN MARCHA DEL MEDIO INNOVADOR..... | 132 |
| P.A: Identificación de políticas, programas y acciones que promueven la interacción..... | 132 |
| F.E: Mapeo de actividades..... | 143 |
| P.A: Los espacios de interacción..... | 152 |
| P.A: Análisis de actores, roles e intereses..... | 155 |
| F.E: Mapeo de espacios de interacción previstos por la sociedad empresarial..... | 157 |
| 3.6 LOS ESPACIOS DE LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO..... | 162 |
| F.E: Contratación entre teoría sobre la interacción y el espacio adoptado para ello..... | 162 |

4-CONCLUSIONES 177

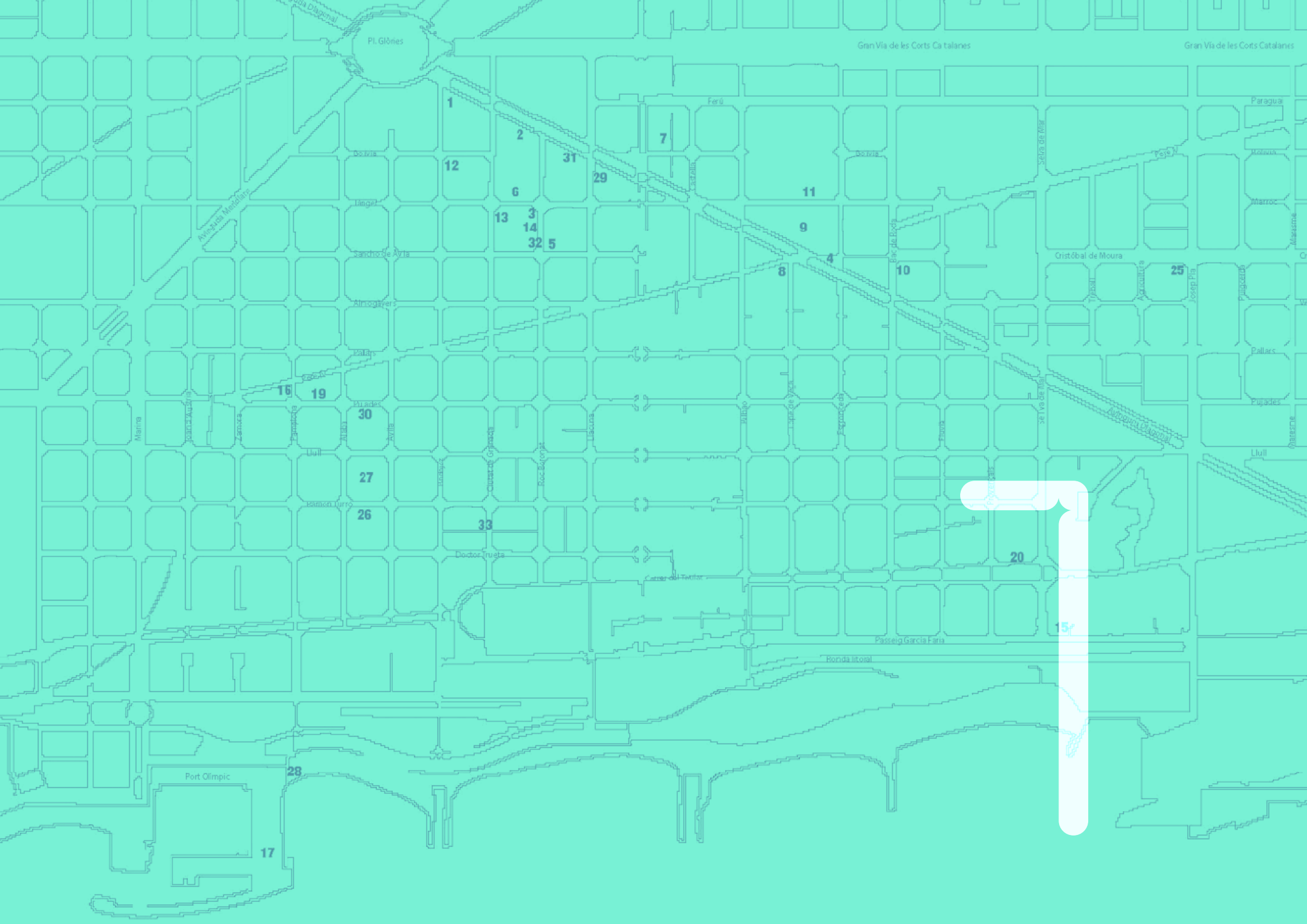
5-BIBLIOGRAFÍA..... 187

6-ANEXOS201

*P.A.-Eje POLÍTICO- ADMINISTRATIVO (P.A.)

*F.E.-Eje FÍSICO- ESPACIAL (F.E.)

BCN
22@



INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA

“...emerge una forma social y espacial: la ciudad informacional. No es la ciudad de las tecnologías de la información profetizada por los futurólogos. Ni es la tecnópolis totalitaria denunciada por la nostalgia del tiempo pasado. Es la ciudad de nuestra sociedad, como la ciudad industrial fue la forma urbana de la sociedad que estamos dejando. Es una ciudad hecha de nuestro potencial de productividad y de nuestra capacidad de destrucción, de nuestras proezas tecnológicas y de nuestras miserias sociales, de nuestros sueños y de nuestras pesadillas. La ciudad informacional es nuestra circunstancia.”

(CASTELLS: 1995, PÁG. 18-19)

1.1 INTRODUCCIÓN

En la construcción de la denominada *ciudad informacional*, existe una voluntad explícita de encausar la interacción social hacia la innovación. Se parte de la idea que el intercambio de información, que manejan las personas desde sus ámbitos específicos de acción, facilita y promueve la creatividad, la innovación.

Sabiendo que en la actualidad se puede acceder a cantidades inmensurables de información, diferentes autores sugieren que lo importante no es tenerla, sino procesarla intelectualmente para transformarla y obtener un beneficio de ella. Es decir, que la información ha pasado a ser vista como la *materia prima a transformar* para conseguir con ello un *bien final*, un producto de valor denominado

conocimiento, siendo éste el producto máspreciado de la nueva era. De ahí que la economía que aspira a pasar de la era industrial a la informacional, se preocupe por la creación del medio adecuado en donde la innovación se produzca con la máxima fluidez y frecuencia, y es a éste al que se ha dado en llamar el *medio innovador*.

Bajo las características de lugares considerados innovadores, hoy se tratan de construir *medios innovadores*, contenidos en planes y proyectos que hacen alusión a un nuevo tipo de ciudad (ciudad informacional, del conocimiento, tecnópolis, digital, de la ciencia, etc.), en el caso de Barcelona, bajo la noción de ciudad digital (MPGM 2000).

Pero esta voluntad explícita de encausar la interacción hacia la innovación, podría estar invadiendo o anulando los espacios de interacción realmente espontánea, en donde todos los actores están en igualdad de derechos. Siendo la pregunta que se intenta desvelar: ¿SE GARANTIZA LA INCLUSIÓN SOCIAL, AL PROMOVER LA INTERACCIÓN, EN LOS ESPACIOS DE LA DENOMINADA CIUDAD DIGITAL?, derivada en las siguientes interrogantes: ¿Por qué, si la *ciudad informacional* valora la interacción *espontánea* entre los distintos actores, se muestra indiferente con el uso del espacio público? ¿Qué tipo de interacciones busca? ¿Cuáles son los actores de la interacción que se promueve: cuál es su rol y sus intereses? ¿Qué papel juega la sociedad en los espacios de interacción que promueve la ciudad informacional? ¿Qué cambios espaciales trae el medio innovador sobre la ciudad? ¿Realmente se demanda cambios? Todas estas preguntas se intentan resolver bajo dos entradas de interés de la ciudad: político/social y físico/espacial.

Se toma como caso de estudio el 22@Barcelona, con un análisis a escala urbana, en los polígonos de mayor avance del plan, y a escala próxima en tres espacios en donde se estaría promoviendo las interacciones a propósito del medio innovador. Espacios que se seleccionan según la metodología planteada, para conocer en qué medida se garantiza la inclusión ciudadana, al promover dicha interacción. Compuesto de los siguientes objetivos específicos: (i) profundizar en la conceptualización de la interacción para la innovación, con un acercamiento a los medios que sirvieron de inspiración, (ii) identificar y clasificar los diversos espacios físicos que estarían conformando el espacio de interacción, el rol del espacio público y el espacio privado en la interacción que se promueve, (iii) identificar los agentes de la interacción, sus roles, su libertad de acción e intereses en la innovación, (iv) conocer el direccionamiento de las políticas, programas y acciones

que lo estarían promoviendo, (v) conocer el papel de la sociedad o ciudadanía en la conformación del denominado medio innovador e (vi) identificar los cambios espaciales introducidos a propósito del medio innovador a nivel urbano y a nivel arquitectónico y el papel de las TIC en estos. Para esto se contrasta la plataforma física del medio innovador que promueve el 22@Barcelona, con lo propuesto en el plan.

DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

La delimitación se hace a dos escalas: urbana y próxima, lo que corresponderá a dos etapas. La primera etapa del estudio que servirá de contexto general, se delimitará espacial y temporalmente.

- a. Espacialmente: se centra en los polígonos Campus Audiovisual y Lluís Pujades Levant, con una visión general del entorno, concretamente de todo el ámbito 22@Barcelona.
- b. Temporalmente: desde 2000 con la MPGM hasta inicios del 2015 (revisión de políticas y ordenanzas)

La etapa dos que se delimita en base a tres variables:

- a. Espacialmente. Incluye los tres espacios físicos de interacción de los medios más representativos y que contienen algún grado de conciencia de que el espacio se usa con estos fines.
- b. Socialmente: incluye a los agentes de la interacción.
- c. Temporalmente: espacios de interacción existentes a inicios del 2015 y las políticas (referentes al medio innovador) que han incidido en dichos espacios, en el periodo 2000-2015

Siendo los espacios elegidos para la escala próxima:

1. Los espacios de la fundación UPC BarcelonaTech, porque representa a los espacios rotativos semi-adaptados para la interacción. Para las reuniones de las comisiones, como para los *update breakfast*.
2. El Cibernarium – Edificio Media-Tic, porque representa a un espacio de interacción a través de los *clústers* y de actividades de capacitación.
3. La Incubadora de empresas Glorias que está en la base de la materialización del medio innovador, a través de la creación de *start up* de re-direccionamiento a los trabajadores.

1.2 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer el espacio resultante de la interacción que pregona la *ciudad informacional*.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Profundizar en la conceptualización del denominado *medio innovador*, con un acercamiento a los medios que sirvieron de inspiración.
2. Identificar y clasificar los diversos espacios físicos que estarían conformando el espacio de interacción, el rol del espacio público y el espacio privado, del espacio exterior e interior.
3. Identificar los agentes de la interacción, sus roles, su libertad de acción e intereses en la innovación.
4. Conocer el direccionamiento (hacia la sociedad, al mercado, etc.) de las políticas, programas y acciones que lo promueven.
5. Conocer el papel de la sociedad o ciudadanía en la conformación del denominado *medio innovador*.
6. Identificar los cambios espaciales introducidos a propósito del medio innovador a nivel urbano y a nivel arquitectónico, contrastando la plataforma física del medio innovador que promueve el 22@Barcelona, con lo propuesto en el plan.

1.3 HIPÓTESIS

1. En nombre del *medio innovador*, la *interacción espontánea*¹ de la ciudad está siendo manipulada y encausada en la denominada *ciudad informacional*, en donde los lugares, actores y objeto de la interacción, son deliberadamente predefinidos por una sociedad empresarial.

2. El medio innovador se convierte en el elemento estructurador de la *ciudad informacional*². El espacio público es sometido a ser solamente espacio libre y la *ciudad construida*³ es el espacio simbólico de la implantación de la nueva economía.

[1] red de relaciones informales y de aprendizaje colectivo

[2] Llamada también ciudad del conocimiento o *digital* en el caso de Barcelona.

[3] Lo construido hasta la actualidad por la MPGM.

Unidades de observación (hipótesis 1)

Los espacios de interacción para la innovación, su conformación desde la MPGM.

Las políticas relacionadas con el medio innovador

Las variables de medición

El nivel de control de la interacción

La heterogeneidad de los actores, sus intereses y roles en la interacción para la innovación

Unidades de observación (hipótesis 2)

Lo construido de la *ciudad del conocimiento* (LPL y C.A del 22@Barcelona)

Las políticas relacionadas con el medio innovador

Las variables de medición

Los cambios espaciales en la planificación apoyados en esta teoría: usos de suelo, espacios para la interacción.

El rol del espacio libre y lo edificado, en la construcción de la imagen de la ciudad del conocimiento.

Estas dos hipótesis que se plantean, la primera extrae el aspecto político social de los espacios que analiza y la segunda evalúa los espacios en sí mismos, según la influencia de las políticas propuestas. Esta tesis plantea que el distrito abarcado por el 22@ en el Poblenou, se convierte en el prototipo vivo de la *ciudad del conocimiento*, el escaparte de la re-inversión capitalista, que agrupa: a) empresas con productos y servicios tecnologizados b) la universidad y la investigación al servicio y la expectativa de la empresa y con ello un re-direccionamiento de la educación c) trabajadores relacionados con centros de re-inversión profesional, de apoyo a la empresa, incubadoras, etc., y con ello la legitimación de varias políticas. En donde, a cuenta de las difundidas posibilidades de crear una *star-up*, los beneficios de estabilidad laboral se pierden y las redes de apoyo se debilitan, d) espacios de vivienda que sólo intentan cumplir las tasas requeridas ya que el consumidor es también necesario en el espacio e) espacios libres, que permiten el desplazamiento y refuerzan el simbolismo de progreso económico, absorbiendo las tasas de espacio libre exigido, sin que estén pensados para el uso reproductivo de la ciudad.

1.4 . METODOLOGÍA

Utilizando una metodología cualitativa, se hace un estudio de casos, los polígonos del Campus Audio Visual C.A. y de Lluís Pujades Levant L.P.L., en donde partiendo de los objetivos planteados se hace un análisis en dos ejes: político-administrativo y físico-espacial. Se usa diversas herramientas de investigación: revisión bibliográfica y documental, entrevistas semi-estructuradas, observación directa y más, haciendo un cotejo entre lo político administrativo y lo físico espacial (ver tabla 1 PÁG. 22) para develar las conexiones entre las dos áreas, conociendo a los actores que lideran, sus intereses y la *ciudad*⁴ que se va generando.

Para el análisis físico espacial, se identifica las actuaciones a nivel urbano y a nivel puntual valiéndose de: revisión documental, entrevistas a los agentes del proyecto, observación directa, contrastación entre el planteamiento teórico y lo materializado.

Respecto a lo político-administrativo, se trata de reconstruir el escenario político que se vive respecto al tema, tanto en el entorno español como las incidencias de la Unión Europea y el mundo, usando una metodología de bola de nieve, que partiendo de los acontecimientos locales respecto al medio innovador y la ciudad informacional se va llegando a los eventos macro internacionales, apoyado y guiado por la información que se va recolectando en entrevistas, la ilación teoría, la revisión de los documentos oficiales de políticas concretas y sus conexiones, así como las de actores locales influyentes y sus conexiones exteriores.

Se analiza las políticas establecidas para la interacción y los espacios elegidos para ello, el rol del *espacios libres* en la interacción que promueve el 22@, y la elección del espacio de predominio privado.

En la tabla 5 PÁG. 64 se detalla la metodología que coteja las dos partes: político administrativo versus físico espacial, que conforman las dos columnas principales, intersecados por 4 filas que corresponden a las cuatro etapas: planificación, socialización, ejecución y funcionamiento.

Como columnas auxiliares, la primera: “Objetivo/Tarea” que identifica con un número a qué objetivo/s aporta y describe la tarea o actividad que se realiza y las columnas últimas dejan ver las las fuentes a las que se acude y las herramientas de investigación usadas.

[4] Ciudad Digital, o ciudad del conocimiento es como se la denomina y lo que se intenta crear según documentos como la Modificación del Plan General Metropolitano, el III Plan Estratégico y otros.

| ANÁLISIS POLÍTICO ADMINISTRATIVO | | | ANÁLISIS FÍSICO ESPACIAL | | |
|---|---|--|--|---|---|
| ETAPA DE PLANIFICACIÓN Y ESTUDIOS GENERALES | | | | | |
| OBJETIVO/ TAREA | FUENTE DE VERIFICACIÓN | HERRAMIENTA-INVESTIGACIÓN | TAREA | FUENTE DE VERIFICACIÓN | HERRAMIENTA- INVESTIGACIÓN |
| 1, 4,6/ Revisión de antecedentes | Informe Pacto Industrial RMC | Análisis documental, entrevista a los agentes | Análisis de referentes: Cambridge, Sofía Antípolis o Silicon Alley | Revisión de planos y observación directa | Contrastación |
| | Ciudad Digital | | | | Análisis de caso y su influencia en el 22@ |
| | Estudios de los casos ref. | | | | |
| 1, 4, 6/Extracción de conceptualización del medio innovador | MPGM y Anexos | Contrastación entre documentos 22@ y la teoría | ANÁLISIS DEL PLAN URBANO | Planeamiento general anexo a MPGM | Entrevista a los agentes |
| | Libros referentes del plan o sus anexos: Ciudad Digital | | | | Mapeo espacial de las políticas urbanas hacia el medio innovador |
| 3, 4/Identificación de los agentes y sus roles e intereses | Agentes de la transformación | Entrevistas, mapeo de actores | Análisis de los planes parciales | Planos iniciales de los PERI's (estudios universidad y posteriores) | Tensión entre el uso del espacio y las fuerzas de poder. Contrastación teoría/ planos urbanos |
| ETAPA DE SOCIALIZACIÓN DEL PLAN | | | | | |
| 4, 5/Reconstrucción del discurso de socialización. | Anexos guía de entrevistas, documentos citados | Entrevistas: historiador, asociación de vecinos, pobladores. | Identificación de cambios físicos por demanda de la población | Modificación de PERI's (si lo hubiera) | Mapeo de los cambios demandados. El plan de Espacio Público. |
| 5/Las demandas de la población y las acciones rechazadas | | Revisión de antecedentes Históricos | | Observación directa | Observación directa |

TABLA 1 (parte 1/2): Metodología de Investigación
Fuente: Elaboración propia

| ANÁLISIS POLÍTICO ADMINISTRATIVO | | | ANÁLISIS FÍSICO ESPACIAL | | |
|--|------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------|--|
| ETAPA DE EJECUCIÓN Y PLANEACIÓN ESPECIFICA (PERI's) | | | | | |
| OBJETIVO/TAREA | FUENTE DE VERIFICACIÓN | HERRAMIENTA-INVESTIGACIÓN | TAREA | FUENTE DE VERIFICACIÓN | HERRAMIENTA-INVESTIGACIÓN |
| 4, 5, 6/La disputa por el uso de los espacios. | Documentación citada | Mapeo de actores, roles e intereses | ANÁLISIS PERI's Y DISEÑO URBANO | PERI'S, PLANOS DISEÑO URBANO | Mapeo de espacios de interacción previstos por la sociedad empresarial |
| ETAPA DE FUNCIONAMIENTO | | | | | |
| 2, 6/ Identificación de políticas, programas y acciones que promueven la interacción | Documentación citada | Entrevistas: directivos, empleados, estudiantes. | | Polígono Campus Audiovisual | Mapeo de espacios de interacción. Entrevistas |
| | Informes de reunión | Revisión documental | ANÁLISIS: ESPACIOS DE INTERACCIÓN | Polígono Llull Pujades Levant | Observación directa de lo construido |
| | | Observación participativa | | | |
| | | Revisión documental | | | |
| | | Entrevistas | | | Esquematización espacial de la organización |

TABLA 1 (parte 2/2):
Metodología de Investigación
Fuente: Elaboración propia



BCN
22@



MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

El estado del arte abarca la teoría del medio innovador, aclarando algunos conceptos base, si bien algunos son objeto de debate, se trata de ver las acciones que los van legitimando. Del medio innovador nos interesa especialmente, su traducción en la ciudad: las interacciones y los espacios físicos que modifican, añaden o aprovechan a propósito de la construcción de la ciudad informacional. Se muestra así las concepciones de partida del 22@Barcelona, la relevancia del medio innovador en la sociedad actual, el medio innovador vs la creación del 22@Barcelona y los casos que han modelado la concepción del *medio innovador*.

2.1

Conceptos de partida

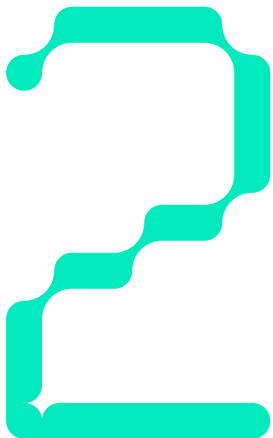
SOCIEDAD INFORMACIONAL / ERA INFORMACIONAL

Inicialmente conocida como la tercera revolución industrial, adopta varios nombres que tratan de explicar la nueva era que define a la sociedad. Lucas Marín en su libro “La Nueva Sociedad de la Información” (MARÍN: 2000) describe muy bien los hitos que van construyendo y reforzando la noción *sociedad de la información*, a la que se hace referencia inicialmente como *post-industrial*, *post-modernista*, *post-materialista*, etc, destacando a Daniel Bell (BELL:1975), que la denomina era post-industrial, por abarcar en su explicación diversos ángulos, que como se ve a continuación, describe características atribuidas a la era informacional. Bell define la que denomina era post-industrial, bajo cinco componentes:

“1) *sector económico: cambio de una economía productora de mercancías a otra productora de servicios*; 2) *distribución ocupacional: la preeminencia de las clases profesionales y técnicas* 3) *principio axial: la centralidad del conocimiento teórico como fuente de innovación y formulación política de la sociedad* 4) *orientación futura: el control de la tecnología y de las contribuciones tecnológicas*; 5) *tomas de decisión: la creación de una nueva ‘tecnología intelectual’*” (BELL:1976:130 EN MARÍN 2000,29)

En los años 50 se empieza a hablar de tercera revolución industrial o post industrial, en los años 70 ya se habla de la tendencia del trabajo hacia el manejo de la información, empezando en los años 80, a hablarse ya de las sociedades de la información y posteriormente sociedades informacionales que habrían tenido lugar desde los años 50. (MARÍN 2000). Pero se debe tener en cuenta que la situación española dista un poco de estas fechas, pues según Nadal (1977, 23) en los años 1961 a 1970 España entra a la industrialización de forma efectiva, así mismo la post-industrialización llega más tarde.

Yoneji Masuda (1982) se refiere también a la sociedad de la información, como sociedad post-industrial “*la sociedad de la información, que sucederá a la agrícola y la industrial, se fundamentará en la productividad de la misma información, mediante el uso de las tecnologías de la comunicación por ordenadores*” (EN LUCAS MARÍN 2000, PAG38), siendo en los noventa, que la reflexión sobre la sociedad de información se generaliza. En estos años varios autores exponen datos empíricos de los procesos sociales y económicos tangibles, entre ellos: Burton(1992) habla del conocimiento como fuente de innovación, el cambio de la base económica. Y así la reflexión que empieza en los ochenta sobre el tema, se profundiza desde diversas ópticas desde inicios de los noventa hasta nuestros días, tenemos así a Manuel Castells, Alvin Toffler, John Naisbitt, Saskia Sassen, James Martin, entre los más citados.



Castells al referirse a la sociedad informacional sostiene: “... el término informacional indica el atributo de una forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas...” (CASTELLS 1999, PÁG. 47) explicando también que “por primera vez en la historia, la mente humana es una fuerza productiva directa, no sólo un elemento decisivo del sistema de producción” (CASTELLS 1999, P58).

Hay un debate abierto respecto a si se debería hablar de sociedad de la información unido a comunicación para evitar la uni-direccionalidad del primer término, si del conocimiento que incluye a la sociedad y no sólo de tecnologías, si se debería pluralizar hablando de sociedades y no de sociedad como un modelo único, y planteamientos diversos que muestran posiciones ideológicas que destacan la importancia de la tecnología en unos casos o de la sociedad en otros. Debate importante y amplio que recoge conceptos de diversos campos de estudio. Debate al que no se entra en esta investigación, es así que aunque se conoce y valora su importancia, por razones de simplificación comprensiva, se habla aquí de la nueva era, como la era o sociedad informacional uniéndonos a la denominación de Castells, aunque algunas veces se equipara a ciudad del conocimiento, porque la Modificación del Plan General Metropolitano así lo denomina.

EL ESPACIO URBANO Y LA ECONOMÍA INFORMACIONAL

Camagni (1991) al hablar de la economía en esta nueva era, pone en primer plano el espacio y las condiciones territoriales, pero no en sentido de defensa del mercado local ante el global, sino de la importancia creciente de las condiciones locales en el éxito económico.

Destaca que los territorios no son simplemente proveedores de localización, infraestructura, y otras capacidades, sino que son sobre todo un “*stock estratégico de capital social y ‘relacional’ de carácter localizado y no móvil*” (CAMAGNI: 2005, PÁG. 231), de gran importancia en la nueva economía. Característica que ha estado siempre, pero que hoy se la destaca por el nuevo rol, que como se irá explicando, se le atribuye en la economía de la información.

Camagni explica que los territorios compiten entre ellos tanto por la atracción de inversiones como por un papel productivo en la nueva división internacional del trabajo, pero explica que estas competencias residen no sólo en lo físico, sino en lo que él llama *capital relacional* y en sus *capacidades de aprendizaje*, explica así, que las políticas territoriales tienen un nuevo papel, enfocado a la construcción colectiva de una estrategia de desarrollo y no simplemente a sostener actividades individuales (CAMAGNI: 1991, 2005)

Richard Florida dice que “*la ubicación sigue siendo el eje central de esta era y es más importante para la economía mundial y para las vidas individuales de lo que nunca lo había sido antes*” (FLORIDA EN MÉNDEZ 2009). Destaca la importancia de la *clase creativa* (titulados universitarios y profesionales) como la aristocracia móvil del saber, que antes de buscar un trabajo, busca un lugar donde vivir, diciendo que ésta se mueve por condiciones que van

mas allá del trabajo, que se preocupa de las condiciones culturales, de calidad de vida, de tolerancia hacia cuestiones específicas y afirma que dependiendo de la capacidad que las ciudades tengan para atraer a estos grupos creativos, esta conseguirá su desarrollo, lo cual a la vez la retroalimentará.

Por otro lado están las inversiones directas extranjeras (empresas transnacionales) que en los últimos 25 años han alcanzado tasas de crecimiento que son cuatro veces las del PIB mundial, y que el 60% se dirige al sector terciario, sector cuyo crecimiento se atribuye a la era informacional, aunque se concreta en: bancos, entidades financieras, seguros, sociedades de consultoría y publicidad (CAMAGNI 2005), es decir el sector terciario junto a la maquinaria que ha hecho posible las burbujas económicas. Destaca que hay un aspecto nuevo que cambia drásticamente el comportamiento del territorio, atribuido al factor conocimiento y la capacidad innovadora, que se desarrolla tras procesos lentos de aprendizaje individual y colectivo, alimentados por información, interacción, investigación y educación (CAMAGNI 2005).

Destaca al *capital relacional* como lo más valioso y característico, que no se puede obtener con la misma facilidad que se podría adquirir las nuevas tecnologías (GRAHAM 1999 EN CAMAGNI 2005). Pero la relación o interacción aquí, se destaca en cuanto, maquinaria para la innovación, es decir como un factor productivo. Concluye que territorios especiales, como las grandes ciudades, fuertemente dotadas de capital humano y capital relacional o los que se definen como *distritos industriales* o *milieux innovateurs* (medios innovadores), serán los territorios que obtendrán mayores beneficios de la globalización y serán los que compitan por aquel gran flujo de capital móvil internacional.

LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL

Para Perrin *“La innovación es a la vez un fin funcional-sectorial, un fenómeno territorial y la investigación tiene que ser desarrollado en la interfaz de los procesos industrial y territorial ... (su) intento de desarrollar el concepto de sinergia local parte de ese punto de vista.”* (PERRIN EN KEEBLE: 1988, P140, TRADUCCIÓN PROPIA).

“Innovation is both a functional-sectorial end a territorial phenomenon and the research has to be developed at the interface of industrial and of territorial processes ...Our attempt to develop the concept of local synergy stands in that perspective”

La innovación tecnológica es vista como un fenómeno colectivo que en términos de *network* (red de trabajo), los nodos comprenden los micro actores (instituciones, agentes...) con la *network* global formando la macro estructura. Perrin analiza el componente territorial de la innovación y muestra cómo el análisis de la *sinergia local* podría usarse para mejorar las políticas tecnológicas regionales.

Respecto a la competitividad territorial y la pertinencia de su reforzamiento desde las políticas de desarrollo, Camagni (2005) deja ver la posición de Paul Krugman quien dice, presenta una posición provocadora afirmando que la riqueza de un país no depende de su éxito en el mercado internacional, que los países no quiebran, que lo hacen las empresas, siendo estas las auténticas implicadas en la competencia internacional, diciendo que las exportaciones de un país deben ser un instrumento para pagar las importaciones, siendo éste el verdadero elemento de bienestar colectivo, y no elevar el índice de competitividad que es lo que hoy motiva a los países, cayendo en un neo-mercantilismo. (KRUGMAN EN CAMAGNI 2005)

Esta posición de Krugman respecto a la competitividad territorial Camagni intenta invalidar, aunque no confronta directamente sus argumentos, sino que describe la competitividad a través de la innovación, diciendo que se puede mantener un alto nivel de exportaciones, a través de la innovación, sin que se tenga que reducir los precios, es decir sin los habituales perjuicios de la competitividad. Llega así a describir el concepto de *non-price competitiveness*, sin enfrentar realmente la posición de Krugman respecto a la banalidad de la competitividad entre empresas o países.

Pues desde el ámbito empresarial, la competitividad es la verdadera esencia de fortalecer un medio innovador, pero el discurso que pone a la luz las posibilidades de esta era lo plantea como medio potente para el bienestar social (MAC BRIDE: 1977), notándose que intermedio a estos dos extremos hay mucho que analizar.

Krugman va mas allá en su análisis, explica que no se puede equiparar la competitividad de una empresa con la de un país. Pues en el caso de la primera, dice, cuando los gastos superan los ingresos, esta cierra, mientras que un país puede no tener importaciones, pero tener un PNB sostenible y sobre todo buena calidad de vida de sus habitantes, lo ejemplifica en base a los distintos periodos económicos de EE.UU., Europa y Japón, analizando como el nivel de vida subió en momentos que los niveles de exportación eran muy bajos, y como incluso hoy en EE.UU. las exportaciones sólo representan el 10% del PNB, mientras que el 90% se consumen internamente. Explica que la verdadera razón de la competitividad entre naciones, es el establecer un nivel jerárquico político frente a los otros.

Para Krugman *“la conclusión es clara: aunque en principio pudiesen aparecer problemas de competitividad, en la práctica a efectos empíricos las naciones más importan-*

Los espacios o medios innovadores no son negativos per sé, la innovación per sé, no lo es. Pero es cuestionable si sólo es usada como una forma de aumentar la renta empresarial... Donde la misma palabra innovación se ha desvirtuado.

tes del mundo no están en grado significativo alguno en competencia económica entre ellas. Por supuesto, siempre existe rivalidad por el estatus y el poder; los países que crezcan más deprisa verán ascender su categoría en la escena política. Por lo tanto, siempre es interesante comparar países. Pero decir que el crecimiento japonés disminuye el estatus de los Estados Unidos es muy diferente a decir que disminuye el nivel de vida de los habitantes de Estados Unidos; y es esto último lo que la retórica de la competitividad afirma” (KRUGMAN 2007).

Revelaciones como éstas, poca importancia reciben en la escena política internacional, y al contrario se introducen planes y recursos que beneficien la llamada *competitividad nacional* y en este caso de la Unión Europea. El caso es que en el planteamiento de Camagni el tema de mantener el precio y con ello el nivel de exportaciones y consecuentemente las importaciones, que equipara con el nivel de bienestar social, se apoya en un perverso engaño al ciudadano desde los mismos puntos en los que se apoya: la *innovación* en el producto. Para evitar la lucha por los precios, crea necesidades artificiales y sobre-valora el producto. Habla también de la innovación en el proceso, es decir de ser capaz de producir lo mismo con menos recursos o con factores productivos locales. Debemos tener en cuenta que la innovación en el proceso si no se aumentan las exportaciones, tiene un efecto social inmediato que es la reducción de personal. Por lo tanto, es indispensable en tal caso, elevar las exportaciones. Lanzándonos a un círculo que sólo puede agrandarse hasta que la burbuja lo permita.

Es así, que de alguna forma aceptando la nueva paradoja en la que se mueve la sociedad, se entra a analizar los que según Camagni serían los nuevos territorios competitivos, los *medios innovadores de la ciudad de la información o del conocimiento*, que hacen parte de las políticas de las ciuda-

des desarrolladas, y cada vez más de los países en vías de desarrollo. Específicamente se analiza el medio innovador del 22@Barcelona.

Pero para adentrarse en éste es necesario completar la reflexión sobre la innovación, ya que no toda la innovación podría considerarse superflua, ni mucho menos desechable porque reduce la mano de obra u otro, al contrario, a pesar de reducir en primera instancia la mano de obra y más, la innovación posibilita cada vez más, que las personas usen menos su función repetidora de procesos a cambio de usar más su capacidad intelectual en el trabajo, su potencial creativo innato. Los avances médicos por ejemplo, son multiplicados por las innovadoras tecnologías o por las TIC que las hacen posibles, los *clústers* y los medios innovadores están también en actividades como éstas. Los avances en el transporte, la tecnología móvil y el internet en la vida diaria, los *smartphone*, los avances que afectan escalas menores como la efectividad de la plataforma *androide* para reducir tiempos de gestión entre dispositivos, la gestión de información con *Refwork*(software), las compras al extranjero por *Amazon* (web), las herramientas GIS, las CAD, etc. Todo en su punto álgido. La innovación (creación, invento) es necesaria para seguir produciendo de manera continua los hallazgos que se aspiran desde todos los campos de especialización. Los *medios innovadores*, que hoy se busca crear artificialmente en las ciudades, están presentes ya en los lugares donde estos importantes avances se dan.

Es decir los espacios o medios innovadores no son negativos per sé, la innovación per sé, no lo es. Pero es cuestionable si solo es usada como una forma de aumentar la renta empresarial, con la falsa excusa del aumento de mano de obra al atraer inversión extranjera, si es usada con la banali-

dad que está siendo usada, donde innovación esta asociada más a atraer clientes que a satisfacer necesidades reales. Donde la misma palabra innovación se ha desvirtuado.

David Harvey, como geógrafo urbano interesado en la competitividad y la innovación, trae a la memoria la crisis de los setenta hablando de la entrada a una competencia internacional salvaje tras el quiebre del sistema mono-capitalista (estado-nación), describiendo el desarrollo geográfico desigual y la competencia inter-territorial como rasgos fundamentales del desarrollo capitalista (HARVEY 2010, PÁG. 4), en la misma línea de Krugman. Su postura es concluyente, cree que es el momento que se puede y debe salir del capitalismo y destruir esta nueva etapa de fortalecimiento, en donde las empresas usan la innovación de una manera perversa poniendo a la sociedad a su servicio, desde trabajar para ellas, vivir alrededor de ellas y entrar en su promovido círculo de consumo para mantenerlas a flote.

Como se menciona antes, la tecnología y la innovación por sí mismas, no son negativas, pueden realmente mejorar la vida de la sociedad, lo están haciendo. Pero la innovación es hoy usada como la excusa perfecta para subir la rentabilidad de cualquier producto, para no competir por precios bajos. Así, con una leve modificación de un medicamento para los enfermos del cáncer, una multinacional suiza pretendía un resultado perverso con la excusa de la innovación, que con suerte logró parar la sociedad de la India para poder seguir tratando a sus enfermos (PÚBLICO.ES. 2 DE ABRIL 2013) o el titulado “crimen del siglo” a causa de nuevos medicamentos (PÚBLICO.ES. 1 DE NOVIEMBRE 2013).

Esto muestra una urgencia de hacer frente al tema y regularlo a favor de la sociedad; pues las leyes en las naciones están en plena definición y la apatía a éste hecho solo deja libertad total a la explotación a gusto del que la promueve,

a la vez que se relega el potencial existente de las TIC's para reducir brechas, el cual podría extirpar el re-arme del sistema de producción de manos capitalistas. Pues si la gran masa despierta y se apropia del planteamiento de Harvey, lo haría en el momento adecuado para salir de un sistema perverso, pues este planteamiento tiene particular importancia, porque atravesamos un momento crucial en el rearme del sistema, un momento de reorganización de fuerzas, que pocos logran ver.

Junto a esto, que es mucho más amplio y complejo, hay una nueva lógica capitalista de ordenamiento territorial, que empieza a regir sobre la planificación de la ciudad¹, y así como fue necesario entenderla anteriormente para desde la planificación (territorial, regional, urbana, local) intentar corregir sus fallos; es necesario conocerla cabalmente ahora, para dejar de premiar y por lo menos mitigar sus fallos, como se lo ha venido haciendo fuera de las llamadas ciudades del conocimiento.

Enfocado por lo tanto en proveer material para que la planificación no premie y financie nuevas formas de explotación, sino que con la suficiente claridad re-ajuste sus funciones, se trata de profundizar en el conocimiento del *medio innovador*, que según el GREMI y planes como el 22@, explica el nuevo ordenamiento espacial.

Así el *medio innovador* se convierte en el elemento estructurador de la ciudad informacional, que como es de esperar no es un espacio físico en sí mismo (lugar), sino que tiene un fuerte componente de los flujos que habla Castells. Esto se profundiza con conocimiento empírico en el desarrollo de la investigación.

[1] La planificación hasta la actualidad se mueve bajo la lógica del mercado, tratando de mitigar los grandes fallos, los conflictos más grandes que se dan en ella, como la expulsión de la vivienda y el espacio público, sin que lo solucione del todo.

Esa red de relaciones informales y espontáneas, se intenta reproducir aquí, en un espacio específico, con unas condicionantes específicas, encausándola a los objetivos de las entidades que las promueven.

DEFINICIÓN DEL MEDIO INNOVADOR

Del estudio del denominado fenómeno Cambridge (SEGAL QUINCE 1985) surge el concepto “medio innovador”, que obtiene gran aceptación (CASTELLS 2005). Paralelamente Philippe Adyot en 1984 crea el Grupo de Investigación del Sur de Europa de los Medios Innovadores GREMI, cuyos primeros resultados los presentan en la conferencia de 1989 en Barcelona exponiendo una teoría de desarrollo espacial, centrada en el contexto para la innovación, es decir en el “milieu innovateur” (CAMAGNI/GREMI 1991)

Para el GREMI *“Un medio innovador puede definirse como el conjunto o la compleja red de relaciones sociales informales sobre una área geográfica delimitada, a menudo determinante de una ‘imagen’ externa específica y una ‘representación’ interna específica y un sentido de pertenencia, que mejoran las capacidades locales de innovación a través de un proceso de aprendizaje colectivo y sinérgico”* (TRADUCCIÓN PROPIA DE CAMAGNI 1991, PÁG. 3)

“An innovative ‘milieu’ may be defined as the set or the complex network of mainly informal social relationships on a limited geographical area, often determining a specific external ‘image’ and a specific internal ‘representation’ and sense of belonging, which enhance the local innovative capability thought synergistic and collective learning processes.” (CAMAGNI 1991, PÁG. 3)

Como cuestionan algunos estudiosos de la ciudad: ¿Y no es eso lo mismo que hasta ahora sucede en la ciudad? ó ¿Acaso hasta ahora hemos vivido en la ciudad del desconocimiento?, (MUXI, BORJA, RESPECTIVAMENTE. EN REVISIONES: 2013). Al leer los estudios sobre el medio innovador a los que se refiere Castells y los desarrollados desde el GREMI, se podría entender que sí, pero la diferencia radica fuera de explicaciones sociales y físico espaciales. Pues esa red de

relaciones informales, descrita con tales características, y que se forma espontáneamente en áreas indistintas de la ciudad, se intenta reproducir forzosamente en un espacio específico, con unas condicionantes específicas, encausadas, restringidas y lideradas por los objetivos de las entidades que las promueven, para superar la batalla por los precios a través de producir innovaciones.

Y aquí aparecen otra vez como antagónicas estas herramientas de competitividad del capitalismo, antes liderada por la reducción de precios, hoy por la innovación. Dos herramientas por sí mismo positivas, pero a las que el mercado pervierte a su favor. La primera explotando la fuerza física del trabajador, la otra explotando su intelecto.

Experiencias como la del Silicon Valley, que es el ejemplo primero que se busca replicar, nos muestra como las condiciones de vida de los trabajadores son un espejo de lo que eran las de los obreros de la industria, aunque la explotación está también tecnologizada, máquinas para todo, lavadoras de ropa incluso dentro de las empresas, por alguna urgencia, dentista rodante para atender a los empleados sin pérdida de tiempo por traslado, acondicionamiento que permite dormir unas horas en la oficina, etc. (PO BRONSON 2000). Los trabajadores dan también ahí su vida pero ya no solo a través de su tiempo y fuerza física, sino de su creatividad y su pasión por conseguirla, los trabajadores de ahí no se sienten precisamente explotados por vivir para el trabajo, se sienten brillantes, extasiados por lo que avizoran. Himanen (2000) junto al creador de Linux explica la pasión que genera la creatividad en estos grupos.

Se explota al trabajador, no solo con el tiempo de trabajo en la empresa, sino incluso fuera de ella, pues la pasión que genera la posibilidad de crear algo, de innovar, va más allá de la satisfacción por la tarea cumplida, y requiere además, mayor entrega, pero la explotación es la misma. Los testimonios recogidos en

“El nudista del turno de noche” (PO BRONSON 2000), muestran como gran parte llegan al Valley pensando trabajar unos pocos años para hacer dinero y marcharse, pero como muchos de ellos quedan atrapados y cambian la adrenalina que el constante reto intelectual les genera, por todo lo que antes pensaban su prioridad. Pero este reto, este trabajo intelectual no se encausa precisamente en una ideología personal o social, sino en la ideología de la empresa que los contrata y que los especializa. Cuando logran salir de ella, porque una idea brillante les sirvió para formar su propia empresa, el camino seguro y anhelado es ser su competidor o su abastecedor, es decir una reproducción del mismo sistema, aunque lo que produjo se pudo producir bajo la *ética hacker*, que según Himanen se opone al control de la información. Pero ya Harvey (2000) explica como el espacio construido modifica la conciencia de lo que es posible.

Pero además de este grupo de empleados que están cercanos a la búsqueda de la innovación ya sea a lo largo de su jornada o en momentos eventuales más o menos frecuentes, al año 2015 en espacios como el 22@Barcelona hay una gran cantidad de puestos de trabajo, generados por las denominadas empresas TIC, que están lejos de realizar una labor creativa, y que al contrario pasan un sinnúmero de horas realizando una misma labor, como dando atención telefónica de servicio al cliente, y rotando en puestos similares para diversas empresas, que poco o nada aportan a sus hojas de vida, con contratos laborales que no les garantizan ningún tipo de seguridad de laboral, en cuanto a la continuidad de trabajo se refiere, problema que se intenta paliar ofreciendo bonos a las empresas que contratan a los parados mayores de 40 años, es así que además de apoyar a las empresas en la creación contratos laborales injustos, se les paga por ello. Y es que temas como la flexibilidad laboral se complementan a la ciudad informacional en un diálogo de doble vía. Si bien este estudio no pretende entrar a temas laborales, es ésta la nueva ciudad y las nuevas políticas a las que responde y las que fortalece.

La construcción del denominado “medio innovador” a escala urbana, plasma una plataforma que materializa y simboliza la “nueva era”, la cual en la praxis, afecta todos los ámbitos de la ciudad (sociedad, educación, cultura, trabajo, ocio)

LA CIUDAD INFORMACIONAL Y EL MEDIO INNOVADOR.

La intención de conseguir estas condiciones, que en casos espontáneos han producido constantes invenciones o avances tecnológicos, ha motivado a estudiar estos casos, indagando en sus condiciones políticas, financieras, sociales, físico espaciales, etc., para tras ello tratar de reproducirlas con los acoplamientos que se vean necesarios en el entorno que se insertan. Así empiezan a surgir además las políticas y programas que intentan proveer lo que se atribuye como el principal recurso de esta nueva época, “la información” y promoviendo programas financieros y campañas a favor, retomadas por las entidades bancarias (tabla 2 PÁG. 38). Junto a todas esas políticas se difunden las nociones como ciudades del conocimiento, ciudades de la ciencia, de la información, medio innovador, digital, etc., que autores como Marín (2001), tratan de diferenciar, aunque las diferencias son más teóricas que empíricas, pero sobre todo nos muestran que se va materializando un asentamiento físico espacial que obedece a unas lógicas más conscientes de lo que en la ciudad se producía de forma espontánea, pero sobre todo incorporando a las empresas de alta tecnología de una manera distinta en que se incorporaba la fábrica de la época industrial.

Con este planteamiento se introducen acciones en la ciudad que involucran cambios de usos de suelo, y la correspondiente re-ubicación social, bajo la premisa de buscar las condiciones necesarias para facilitar la invención, la creatividad, la innovación. Estos términos no son usados como sinónimos pero el equipararlos, porque lo son en sus raíces, nos ayuda a situar el discurso. Pues los cambios de usos de suelo se dan bajo la premisa de crear un *medio innovador*, o *milieux innovateurs*, como se prefiere llamarlo. Así, amparándose en lo que requiere el *nuevo medio* se introducen los usos de clave 22@ y 7@ en Barcelona.

EL MEDIO INNOVADOR Y LA INTERACCIÓN SOCIAL

En el denominado medio innovador, la interacción social de los agentes portadores de información es esencial, es la evidencia misma de que tal medio existe. Se habla de la necesidad de la información y conocimiento y de cómo éste puede llevar a la innovación, pero dicha información y conocimiento son contenidos y procesados por las personas desde sus distintos ámbitos de desenvolvimiento, desde la producción hasta el consumo. Es así que la interacción entre las personas se convierte en la energía que hace posible que la innovación se produzca.

Si volvemos a la definición del medio innovador, veremos como el GREMI (CAMAGNI: 1991) destaca la importancia de las redes sociales en el medio innovador. Definiendo al medio innovador como las redes sociales en sí mismas, aunque internamente asociadas a un espacio geográfico que las caracteriza con sus atributos contribuyendo a generar la innovación, veamos la definición literal:

“Un medio innovador puede definirse como el conjunto o la compleja red de relaciones sociales informales sobre una área geográfica limitada, a menudo determinante de una ‘imagen’ externa específica y una ‘representación’ interna específica y un sentido de pertenencia, que mejoran las capacidades locales de innovación a través de un proceso de aprendizaje colectivo y sinérgico”.

Como se puede ver, esta definición del medio innovador, no nos habla de unas características físicas o urbanas, nos habla de relaciones sociales que facilitan la innovación con redes que interactúan asociadas a un espacio geográfico que a su vez, es el que provee a los integrantes idóneos de la red. Y siendo así ¿Por qué se transforman zonas de la ciudad bajo ésta noción de medio innovador o ciudad informacional?

Parece estar claro que entenderlo se vuelve necesario para fortalecerlo, valorando los espacios y tiempos de interacción, pero ¿Por qué construir zonas específicas con ese fin?, ¿Tienen un planteamiento espacial nuevo? ¿Lo necesitan? La heterogeneidad de actividades en la ciudad, la heterogeneidad de usos de suelo, etc., ya se la promueve a través de la defensa por una ciudad democrática, del derecho de todos a la ciudad, cuando se promueven las poli-centralidades, la heterogeneidad en el espacio público, el mejorar la accesibilidad a las zonas de trabajo, de estudio, de abastecimiento y de ocio. ¿Qué de nuevo trae el llamado “medio innovador”? El hecho de aprehenderlo, entenderlo, es importante y bastante, pero ¿Por qué forzar o canalizar una interacción “espontánea”? Es contradictorio desde la concepción, pero sobre todo: ¿Por qué apoyarla desde lo público? ¿A quién beneficia esa manipulación?

La ciudad informacional, a través del medio innovador, no parece requerir cambios urbanos propios. Hasta aquí, la era informacional en cuanto planificación de la ciudad, solo ha puesto de relieve una vez más, la necesidad de la interacción social, pero esta vez una interacción con fines específicos, teniendo como máximo al Silicon Valley, en donde la interacción de un grupo que comparte localización, involucrado en una misma actividad productiva, consiguió un crecimiento económico impactante.

Bajo las nuevas nociones se da cabida a las empresas en zonas de la ciudad que antes no la tenían, como sucede en el Poblenu. Esto puede ser positivo, de hecho es bien visto por una parte de la población, porque a primera vista inyectan trabajo a la zona o la ciudad y sobre todo porque se ve prosperidad donde antes se veía abandono. Pero si en ciertas ciudades se dijera directamente que todo lo que era de uso industrial y que ha pasado a tener baja rentabilidad o usos alternativos, se convertirá en oficinas o empresas, no

tendría la aceptación que tiene cuando se presenta como medio para entrar a la era informacional, construyendo una ciudad acorde a la nueva era que mueve hoy el mundo. No tendría tal aceptación, sobre todo cuando eso implica que grupos de familias que ocupan viviendas de baja densidad, serán superpuestas en edificios de altura para dar cabida a las nuevas empresas y que el espacio libre resultante no servirá para actividades ordinarias, sino para realzar la imagen de la “ciudad digital”.

Si bien se dice que los nuevos nombres a las realidades conocidas, están asociados políticamente a obtener ingresos que antes no existían. Hay que tomar en cuenta que en este caso, los ingresos no son para gestionar simplemente el *medio innovador* o el plan en cuestión, son para legitimar que la complejidad de la ciudad (urbanismo, sociedad, cultura, educación, etc.) se ponga al servicio de la prestigiosamente denominada *era de la información o del conocimiento*, promoviendo así la continuidad y alza de un sistema de acumulación que no logra sostenerse y que sólo produce ciclos de riqueza y/o pobreza y acrecentamiento de brechas sociales. Es así que a través del análisis del *medio innovador*, la *ciudad informacional* devela lo que autores como Harvey (2007) definen como *la nueva estrategia del capitalismo*.

DEFINICIÓN DE LA CIUDAD INFORMACIONAL

Luego del desarrollo teórico sobre medio innovador, que muestra una nueva expresión de la organización de las actividades en el territorio y con ello en la ciudad, y en medio de la teoría de la era informacional, Castells hace un esfuerzo por describir lo que denomina “ciudad informacional”, en su libro, cuya primera edición publica en 1989. La cual dice: “Emerge una forma social y espacial: la ciudad informacional. No es la ciudad de las tecnologías de la información profetizada por los futurólogos. Ni es la tecnópolis totalitaria denunciada por la nostalgia del tiempo pasado. Es la ciudad de nuestra sociedad, como la ciudad industrial fue la forma urbana de la sociedad que estamos dejando. Es una ciudad hecha de nuestro potencial de productividad y de nuestra capacidad de destrucción, de nuestras proezas tecnológicas y de nuestras miserias sociales, de nuestros sueños y de nuestras pesadillas. La ciudad informacional es nuestra circunstancia.” (CASTELLS: 1995)

La afirmación de Castells que a su vez es su definición de la ciudad informacional es tajante, en su libro así denominado (Ciudad Informacional), empieza aclarando esto, que dicha ciudad es nuestra circunstancia y lejos de intentar resumir en tres o más líneas un concepto de ciudad informacional, nos presenta un libro cuyos seis capítulos versan sobre: desarrollo informacional y la reestructuración del capitalismo, del nuevo espacio industrial, refiriéndose a la industria de las TIC, su modelo de localización y su efecto espacial, el espacio de los flujos y las TIC's en la economía, la reestructuración de las relaciones capital-trabajo y el surgimiento de la ciudad dual, la transición del estado de bienestar al estado militarizado suburbano, la internacionalización de la economía, de las nuevas tecnologías y la geometría variable de la estructura espacial.

En lo respecta a ciudad dual hace referencia a John Kasarda (1985) quien explica la ciudad dual a través de una análisis de la dual creación y destrucción de empleos según sean de la nueva o antigua industria, destacando por otro lado que existe una mayor cualificación de empleos y un crecimiento de número de profesionales en la fuerza de trabajo, que viene a tener un poder adquisitivo que genera una diversidad de servicios de pretendida sofisticación, que a su vez genera empleos menos remunerados, y junto a ello la construcción de nuevos espacios de oficinas, viviendas de lujo, y de nuevos servicios.

La definición de Castells sobre la ciudad informacional, no llega a hacer una explicación del tipo urbano- espacial, sino más bien a una sustentación ampliamente teórica de su funcionamiento, con evocación a la transformación del espacio que estas conllevan. La explicación más del tipo urbano-espacial, es más clara en su libro sobre Tecnópolis del Mundo (Castells 2001), en donde si bien no da una definición, explica con el estudio de casos las transformaciones espaciales que se producen, las cuales van en la línea de la teoría del medio innovador. Siendo la teoría del medio innovador desarrollado por el GREMI la que mayor acercamiento nos da en este sentido a nivel teórico.

Komninos (2002) por su parte habla de ciudades Inteligentes, que para él integrarían tanto a las denominadas Regiones Inteligentes (Morgan 1998; Kafkalas 1998) como las Ciudades Digitales (Caves y Walshok 1999, Downey y MacGuigan 1999; Manizhnan 1999).

Dice así que las “ciudades inteligentes son esas entidades espaciales que por un lado ofrecen un medioambiente para la innovación tecnológica basada en clusters e instituciones de I+D e innovación de productos y procesos. Y por otro lado están dotadas con una capacidad digital para gestionar y difundir el conocimiento y la tecnología” (Komninos 2002

pag 11 Traducción propia), concluye que una ciudad inteligente es un medioambiente de aprendizaje e innovación, a nivel real y virtual: a nivel real, une inteligente a comunicación e interacción institucional de una comunidad de gente para el aprendizaje, la experimentación, el desarrollo tecnológico y del conocimiento; y a nivel virtual, la capacidad de la misma comunidad para gestionar el conocimiento, difundir tecnología, y mantener una comunicación basada en la interacción digital.” (Komninos 2002, pag 12, Traducción propia).

Si reparamos en el financiamiento de las teorías dominantes, notaremos que tanto la visión del medio innovador, que si bien nace con Aydalot es desarrollado y difundido por el GREMI, y que es la base a la denominada por Castells “ciudad informacional”, como la ciudad inteligente que construye Komninos en base a otros autores, son los dos estudios más fuertes y de mayor influencia al respecto. Los dos son financiados por la Comisión Europea y son base en sus programas dirigidos a la implantación de la “sociedad informacional” Con programas bajo el lema de era informacional, ciudad digital, medios innovadores y ciudades inteligentes. Esta que si bien como dice Castells es nuestra realidad, es una realidad pre-meditada, planificada, direccionada, construida desde arriba. Decidida y comandada por las altas esferas de poder, en un sistema que dado el gran poder de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, necesita re-afirmarse y re-estructurarse, y lo hace implementado desde las políticas que rigen todos las áreas de la ciudad, hasta la plataforma física que la sustenta y construye su imagen, en la denominada “ciudad informacional, digital o inteligente”.

En presente trabajo, tras el análisis teórico y empírico, además del análisis político-social se dan algunas claves que caracterizan espacialmente a la ciudad informacional, bosquejando tanto la infraestructura que la esta conformando, como las deficiencias espaciales más notables.

RELACIÓN ENTRE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y PROCESO DE URBANIZACIÓN

En la era informacional se hace referencia a nuevas tecnologías que originan un cambio en el sistema productivo, en la sociedad y la organización espacial de la ciudad. Los avances tecnológicos se refieren principalmente a las Tecnologías de Información y Comunicación TIC's. Siendo necesario hacer un acercamiento a la influencia que estas ejercen sobre la urbanización.

Podemos encontrar influencias directas e indirectas sobre el funcionamiento de la ciudad, lo que a su vez empieza a ser tenido en cuenta en el proceso de planificación urbana.

INFLUENCIA DIRECTA

La influencia de las TIC's se manifiesta: en los sistemas de transporte y movilidad, en la vivienda y el alojamiento, en los espacios de trabajo, la infraestructura, el comercio, la conformación de nuevas formas vecinales o nuevos guetos, y la re-organización de los espacios de poder.

1. Transporte

Uno de los principales cambios es la aparición de la gestión digital (online) del transporte, por parte de los operadores y de los usuarios. Aquí encontramos tanto sistemas computarizados de operatividad, como el uso de diversas aplicaciones de las TICs, entre estos, localizadores interactivos y georeferenciados en línea (google maps), información comparativa y compra-venta de todo tipo de medio de transporte (e-dreams), información y compraventa de tickets de transporte ofrecido directamente por sus compañías (renfe, avianca), etc. Es decir redes de servicio online. Hardware, software y el sistema de localización satelital GPS que caracterizan a las nuevas tecnologías.

Además del cambio en la gestión, existe también una optimización del tiempo de transporte, dada tanto por la coordinación online, como por la operatividad de trenes de alta velocidad en tramos medios que superan la movilidad en avión (Barcelona-Madrid), acentuándose la aparente reducción de distancias y sus efectos.

Sumado a estos cambios en el transporte público, aparecen nuevas formas de uso del transporte privado, el cual ofrece un servicio “público” con derecho de admisión. A través de aplicaciones móviles (Apps) como Blabla-Car, que promueve y permite compartir coches en trayectos comunes. Este servicio si bien no es inédito de la nueva era, revive y se potencia con las nuevas herramientas, llegando a inspirar y legitimar un nuevo tipo de transporte público, que saca el máximo rendimiento a los desplazamientos que realiza un vehículo pequeño. Barcelona junto a otras ciudades, desarrollan un proyecto impulsado con fondos de la Unión Europea, de coches eléctricos que estudian este tipo de uso compartido. Como se puede prever proyectos de este tipo, tienen diversos impactos sobre la ciudad afectando desde los planes generales de transporte, hasta las pequeñas economías familiares.

Estos cambios que atañen a la gestión del transporte, son mucho más que esto. Incluyen nuevas formas de transporte e impactan fuertemente sobre la ciudad, modificando los hábitos de movilidad de los habitantes, reduciendo la movilidad por gestiones cotidianas (pago de servicios, banco, compras, inscripciones, etc) a la vez que se aumenta la distancia recorrida y se admite una mayor frecuencia de viajes por usuario, ya sea por trabajo, por cuestiones sociales o de ocio. Las ciudad acoge mucha más población flotante o de paso y los impactos que ésta trae sobre la misma.

2. Vivienda-alojamiento

Gestión virtual, aquí igual que en el anterior aparecen diversas plataformas online que modifican el tipo de alojamiento que ofrece la ciudad. En España son populares las plataformas: idealista, luquo, Airbnb, Couch-surfing, entre otras.

Las dos primeras influyen principalmente en la rotación de inquilinos en pisos enteros o compartidos, por periodos mayores a 6 meses. Mientras que las dos siguientes propician y multiplican nuevos tipos de uso, ofreciendo habitaciones en viviendas de familia o en pisos eventualmente libres, en una tipología de servicios que se ubican intermedios entre hospedarse en una casa de familia y rentar un hotel, con costo por noche por persona. Está también la plataforma Couch Surfing, en donde se intercambia o comparte vivienda, sin dinero de por medio, dirigido al intercambio social y cultural, con una gran acogida entre la población joven.

Estas nuevas formas del alojamiento permite sostener el exceso migratorio o turístico, que no ha sido solventado en la ciudades. Evitando la invasión irregular de los espacios públicos o de viviendas vacías. Estas soluciones, empujadas por cuestiones político-económicas, y facilitadas por las tecnologías, trae tanto beneficios al proveedor de las habitaciones como imprevistos a la comunidad.

Esta estrategia particular, usada para paliar la crisis de la economía familiar, tanto a nivel de transporte, como de vivienda, tiende a ser arranchada de manos particulares para dárselo a empresas, como la forma más fácil y mezquina de resolver los impactos, cuando por el contrario debería ser estudiada por los urbanistas, como una opción a ser usada con más certeza, en beneficio tanto de las familias como de uso de la ciudad construida.

3. Nuevas formas vecinales y guetos

Agrupaciones como “Calafou”, un grupo contactado por la red, con una ideología específica que rehabilita a su manera una ex-colonia industrial, son muestra de los grupos que se conectan a través de redes sociales y se organizan dentro o fuera del sistema económico implantado, y hacen actuaciones sobre la ciudad, construyendo nuevas formas vecinales o guetos.

Las TIC´s facilitan también esta posibilidad de segregación social por ideologías, que en casos como Calafou, se manifiestan directamente sobre el espacio edificado o sobre la ciudad, pues nacen directamente con esta intención, es así que aparecen nuevos guetos o formas vecinales que tienen un impacto sobre el proceso de urbanización aún desestimado (OBSERVACIÓN DIRECTA, WWW.CALAFOU.ORG)

4. Espacios de trabajo.

Si tomamos en cuenta las premisas anteriores, se puede prever los cambios en los espacios de producción o de trabajo. Así surgen:

Espacios digitales (online) usados para reuniones, trabajo en equipo, intercambio de información, etc.

Gestión virtual del trabajo: postulación, asignación de tareas, entregas, coordinación, etc

Nuevos tipos de trabajo y nuevos espacios: espacios de co-working, que son como su nombre lo indica espacios compartidos para el trabajo, con gran aceptación por los profesionales y start-up en fases iniciales o negocios que no requieren grandes espacios físicos.

Gestión virtual de los espacios (lugares) de trabajo, alquiler de oficinas por horas, alquiler de espacios de reunión en corporaciones empresariales como el Centro Internacional de Negocios de Cataluña CINC, Valkiria, etc., con alquiler de espacios de reunión, de co-working y de intercambio según los lineamientos del “medio innovador”.

Los cambios que afectan a los espacios de producción, influyen directamente, ya que contienen una nueva infraestructura en la ciudad, acogen a empresas y profesionales internacionales, que están por lapsos cortos en la ciudad, y que por su propia condición, hacen un uso de los espacios públicos y de la ciudad totalmente distinta a la que hace el turista, el trabajador o el habitante cotidiano. De aquí que la nueva infraestructura, con mayor o menor eficiencia, empieza a ser dotada de otro tipo de servicios, de otro tipo de espacio público, de otra imagen a transmitir. Es decir que la proyección y construcción urbana se ve modificada por las nuevas demandas.

5. Infraestructura de la ciudad

La ciudad es dotada de nuevos sistemas de infraestructura. Entre estos: el sistema de recolección neumática de desechos, sistema de telecomunicaciones, sistema de calefacción centralizada, entre otros.

Infraestructura de telecomunicaciones (red fibra óptica, estaciones de transporte inteligentes, etc)

Todo lo que se provee bajo el eslogan de “smart-city”, como artefactos útiles y no tan útiles, que tratan de facilitar todo tipo de tareas.

Gestión online: contratos y pagos online reducen la movilidad y los espacios para su gestión.

Podría parecer que el sector de las infraestructuras es el más importante y se puede llegar a interpretar como la única influencia directa entre el desarrollo tecnológico y el proceso urbano, pero esto es porque las TIC’s modifican la tecnología de las infraestructuras, mientras que en el resto de sectores, las TIC impactan directamente sobre la ciudad, no sobre su tecnología simplemente, y lo hacen con un impacto mucho más fuerte.

6. Compras o comercio

Se reduce movilidad en la ciudad para un sector del comercio. Se tiende a una movilidad más precisa, mientras que el uso de correos optimiza la movilidad de la mercancía.

Hay una gran cantidad de productos, cuya compra se decide y efectúa en internet, siendo la tienda sobretodo el espacio de exhibición y contacto de los productos. Esto nos hace pensar que cada vez más los espacios comerciales están destinados a transmitir el deseo de consumo, más que la compra-venta en sí mismo, la cual se multiplica en el espacio digital, necesitando nuevos espacios de gestión de los productos que se comercializan online.

Tiendas tan tradicionales como la Casa del Libro, por ejemplificar, ofrece en su web, el servicio de intermediaria comercial de libros de segunda mano, venta que se realiza en internet y pasa directamente desde las manos del primer usuario a las del segundo, a través de un servicio de transporte de puerta a puerta que la misma empresa contrata.

Así mismo hay empresas comercializadoras con un alto grado de facturación, que no tienen una tienda física, son empresas que funcionan íntegramente online, con sedes destinadas únicamente a la gestión del producto,

“La urbanización no sería simplemente un modo de organización espacial de población y densidad, sino fundamentalmente la expresión de un sistema de valores” (HERCE 2013, PAG. 320),

Esta tabla sintetiza lo que se va encontrando, siguiendo casi intuitivamente el hilo entre ciudad informacional, leyes de telecomunicaciones, innovación I+D+i, etc; y así mismo indagando desde lo local a España, Unión Europea, organizaciones como a ONU, UNESCO y demás. Con la tabla elaborada, el análisis de los documentos encontrados y apoyada en los autores mencionados, se ila este apartado.

TABLA 2 (parte 1/2): Políticas y acciones que legitiman la era informacional y el medio innovador

Fuente: elaboración propia en base a fuentes indicadas.

| AÑO | ORGANIZACIÓN/PAISES | EVENTO | FUENTE |
|------|---|---|---|
| 1977 | UNESCO | 1977, (2da 1980) “Un sólo mundo, voces múltiples” democratización de la comunicación e información. Nuevo Orden Mundial | “Informe MacBride”. Documento de la Unesco 1980 |
| 1980 | Comunidad Económica Europea | CONFERENCIA “Sociedad de la Información” | Lucas Marin (2000) |
| 1980 | Comunidad Económica Europea | Más de 100 Parques científicos y tecnópolis | Komninos (2002) |
| 1983 | España | Ley de Reforma Universitaria | Ortín (2007) |
| 1984 | Comunidad Económica Europea | PROGRAMA TRANSFERENCIA TECNOLOGÍA. SPRINT | Komninos (2002) |
| 1986 | España | Programas Sectoriales de I+D | Ley 13/1986 |
| 1987 | España-Unesco | Representante español es Director de la Unesco | Unesco |
| 1987 | España | Libro verde sobre el desarrollo del Mercado Común de los Servicios y Equipos de Telecomunicaciones | Ley 11/1998. BOE num 99 |
| 1987 | España | Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones. Y luego reformas | Ley 31/1987; Modificaciones en 1992 y 1997, |
| 1988 | España | OTRIS Universidad- Oficina de transferencia de resultados de investigación | Ortín (2007) |
| 1993 | Comunidad Económica Europea | Acuerdo: liberización de telecomunicaciones al 1998. | Komninos (2002) |
| 1994 | Comunidad Económica Europea | RITTS, RTP, RIS. RIS (Estrategias de Innovación Regional) en 100 regiones | Lucas Marin (2000). Komninos (2002) |
| 1994 | Comunidad Económica Europea | Textos: “Hacia la Sociedad de la Información” y “Ruta Europea a la Sociedad de la Información” | Cataluna en Red (1999). |
| 1995 | G7: Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Reino Unido. | Inclusión en la agenda del G7: Sociedad de la Información | Lucas Marin (2000) |
| 1995 | UNESCO (ONU) | 28ª Conferencia General LA UNESCO Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN PARA TODOS. Impreso 1996 | Lucas Marin (2000) |
| 1996 | Uk, Alemania, Finlandia y 12 más | Plantean estrategias hacia la Sociedad de la Información | Cataluna en Red (1999) |
| 1996 | UE Comisión Europea | Libro verde Vivir y trabajar en la Sociedad de la Información | Lucas Marin (2000) |
| 1997 | España | Ley de Liberalización de las Telecomunicaciones | Ley 12/1997 |
| 1998 | España | Ley General de Telecomunicaciones. Concordancia con UE | Ley 11/1998. BOE num 99 |
| 1998 | España | Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) en 1er plan nacional i+d | Ortín (2007) |
| 2000 | España | Plan Nacional de I+D+I 2000-2003. Financiación de 28 Programas nacionales y 7mil proyectos | Ley 14/2000 |
| 2000 | España | OBSERVATORIO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE INFORMACIÓN. Empresa pública Red.es | Ley 14/2000 BOE num 313. Art. 55 |

| AÑO | ORGANIZACIÓN/PAISES | EVENTO | FUENTE |
|------|--|---|---|
| 2003 | ITU UNESCO UNDP Cumbre Mundial Sociedad de la Información. Ginebra | Declaración de Principios de Ginebra “Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo milenio” | https://www.itu.int/wsis/basic/about-es.html |
| 2005 | UNESCO UNCTAD UNDP ITU Cumbre Mundial Sociedad de la Información. Tunes | Compromiso de Tunes: Apoyo y reafirmación Principios Ginebra | https://www.itu.int/wsis/basic/about-es.html |
| 2008 | España | El Pacto Nacional para la Investigación y la Innovación (PNRI), impulsado por la Generalitat. Prioridad Nacional | Lucas Marin (2000) |
| 2010 | UE Comisión Europea | I3S innovation Union Information and Intelligence System “Innovation Union” incluye 13 puntos de acción | Lucas Marin (2000) |
| 2010 | ESPAÑA. SECRETARIA DE ESTADO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN | Estrategia Estatal de Innovación e2i Programas macro: INNPACTO INNPLANTA INNCORPORA | Lucas Marin (2000) |
| 2010 | ESPAÑA. SECRETARIA DE ESTADO DE INVESTIGACION, DESARROLLO E INNOVACIÓN | PROGRAMA INGENIO | Lucas Marin (2000) |
| 2011 | UE Comisión Europea | Innovation Convention (Convención: Innovación) | http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=action-points |
| 2013 | UNESCO, UIT, UNCTAD, PNUD (NACIONES UNIDAS) FORO DE LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. SUIZA | FORO DE LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. SUIZA | http://www.itu.int/wsis/index.html |
| 2015 | ITU, UNESCO, UNDP, UNCTAD | FORO DE LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. Ginebra-Suiza | http://www.itu.int/wsis/index.html |

TABLA 2 (parte 2/2): Políticas y acciones que legitiman la era informacional y el medio innovador

Fuente: elaboración propia en base a fuentes indicadas.

no necesitan ni siquiera tocar el producto que comercializan, ni tiendas físicas para exhibirlo o venderlo.

Esto tiene su efecto en el proceso de urbanización, pues requiere nuevos espacios, que mientras se definen con claridad, improvisan su instalación en los espacios existentes, produciendo los consecuentes impactos.

7. Cambio de las fuerzas de poder: político-económico

Herce, citando a Castells (1974), dice que la estructura de poder esta destinada a transformar la ciudad no la sociedad, ya que está organizada en reivindicaciones territoriales concretas, siendo la urbanización fundamentalmente la expresión de un sistema de valores, (Herce 2013, pag. 320). Muchos autores, entre ellos, De Mattos, Harvey, Krugman, Sassen, dan luces sobre los efectos de las TIC's en la reorganización de las fuerzas de poder, y sus impactos sobre el territorio y la ciudad. Todos dejan ver que hay una relación directa entre las nuevas tecnologías (TIC's) y la organización del territorio y/o la ciudad, aunque difieren en cómo se materializan esos impactos, pues si bien hay una tecnología que reclama modificaciones o cambios, estos pueden tener una diversidad de respuestas.

Los autores, con puntos de vista y posiciones distintas, dejan ver como lo plasmado y reclamado sobre el territorio, son una respuesta construida para beneficiar a las fuerzas de poder dominantes.

El desarrollo tecnológico pone a los poderes establecidos en la cuerda floja, es así que vivimos un proceso de reordenamiento o reafirmación de las fuerzas de poder, al que es necesario asistir, pues según autores como Harvey, sería el momento crucial para salir del sistema capitalista.

INFLUENCIA INDIRECTA

La influencia indirecta de las TIC's, albergaría conceptos que funcionan como intermediarios o justificantes del proceso urbanístico. Aquí estaría: la teoría del medio innovador, la construcción de las ciudades y regiones innovadoras, los artefactos de las Smart Cities. Teorías que a su vez se basan en la aparición y desarrollo de las TIC's.

En esta investigación se deja ver como la teoría del medio innovador y la intención explícita de construir una ciudad digital, es la que justifica los cambios que se van haciendo tanto en el Plan General de Desarrollo Metropolitano como en los Planes Especiales.

De igual forma impactan los otros conceptos con teorías más o menos similares a la primera, aunque con distintos campos de influencia.

2.2

Relevancia de la era informacional y el medio innovador en la sociedad actual

Múltiples acciones ponen en evidencia la importancia que se da a nivel mundial al gran cúmulo de información al que hoy tenemos acceso y a la posibilidad de procesarla y avanzar con más rapidez en el conocimiento de todas las áreas. Tal es así, que desde las distintas instancias internacionales se toma cartas en el asunto y los discursos y políticas resultantes se los puede encontrar bajo diversos nombres y escalas. Se habla de la era informacional, del conocimiento, de regiones de innovación, ciudad de la información, medio innovador, apoyo a la innovación, etc.

Se toman medidas para hacer posible esta transferencia de la información a través de banda ancha, la inversión en investigación es discutida alrededor de la importancia actual de la innovación, se habla así de I+D+i que pone de relieve la innovación, y se intenta que todos los sectores se modernicen inyectando “innovación” en sus procesos. Los sectores públicos ya sea porque creen en el proceso o por la imagen que les aporta, tratan de convertirse en los principales consumidores de tecnología que les signifique innovación. Se asocia: era informacional = innovación.

El éxito cimentado en el flujo de información y conocimiento, que destaca a Silicon Valley, ha incentivado a creer que el proceso de innovación puede ser acelerado, la experiencia de Cambridge en Inglaterra, tiene un desarrollo similar, conocida como Silicon Fen, siendo tras su estudio que se multiplican los intentos por de

entender las condiciones existentes para que éstos avances se produzcan.

El GREMI hace diversos estudios de caso para entender lo que estaría influyendo en la innovación, para decodificar el proceso, aprehenderlo y explicarlo. Se piensa no sólo en la innovación como tal, sino que se trata de ir un poco más atrás, entender las condiciones que permitieron tal innovación, para de esta forma reproducir tales condiciones y con ello multiplicar los actos de innovación, darle fluidez e incentivarlo.

Por otro lado, se usa el término *innovación* que ha revestido al tradicional *invento* de una posibilidad de banalidad, es decir la distancia técnica o científica que tenía que haber anteriormente entre un proceso y otro tenía que ser muy grande y se denominaba *hallazgo* o *invento* y todos los pasos intermedios entre un objeto y su sucesor no se difundían porque los costos de reproducción de la maquinaria industrial no lo permitían, de tal manera que los pequeños cambios que se podían ir encontrando en el proceso, tenían que acumularse lo suficiente, representar beneficios significativos, para ser visto como *invento* factible de reproducir reconociendo su novedad, se evaluaba mucho su utilidad antes invertir en ello (radio, televisor, telégrafo, teléfono, etc.).

Cuando se habla de *innovación* al contrario, cada pequeño cambio puede ser aceptado como una innovación objeto de reproducción, ya que esto hoy no significa renovación de la maquinaria o de parte de esta, como hubiera significado en las primeras fases de la era industrial, significa generalmente cambio de datos en las computadoras que controlan la producción, por lo que cualquier cambio es usado para mantener el producto en el mercado, o peor aún un gran hallazgo puede venderse fraccionado, para ganar en el proceso de avance (Ipod 2, Ipod 4, 5...). Siendo

la mercantilización que propicia, la que se censura, no el avance o la innovación como tal.

Se hace necesario conocer ¿Qué encierra hoy la reproducción del *medio innovador*? ¿Cómo se lo está construyendo? Pues, si se está trastocando un contexto que antes podía aparecer de manera fortuita, pero sobre todo espontánea, al ser creado intencionalmente alguien buscará beneficiarse, entrando en juego las fuerzas de poder o quizá incluso sin tensión de fuerzas, con un beneficiario, el mentalizador y promotor.

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES Y ACUERDOS QUE LA LEGITIMAN

La conciencia generalizada de los cambios que traerían el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación abre tempranamente el debate sobre la democratización del mismo. En 1977 sale a flote la convicción de estar atravesando un momento en que las fuerzas de poder se re-acomodan, pudiéndose incluir grandes cambios en ellas. Se plantean posiciones radicales desde la izquierda y ambiguas entre hecho-discurso desde la derecha y a su alrededor se van desarrollando las diversas políticas y acciones actuales.

En 1977 Sean MacBride, irlandés, premio Nobel, da una conferencia en la UNESCO haciendo un fuerte llamamiento a concienciarse sobre el momento que se vive y evocando ante todo la necesidad de democratización de la información. Pero no se queda en esto, prevé con ello la posibilidad de grandes cambios para beneficio social. La Unesco forma una comisión de 15 personas para desarrollar el tema y presentan bajo su dirección en 1980 el Informe *Un solo mundo. Voces Múltiples* que se conocería como el *informe MacBride*,

un informe realmente centrado en la equidad, la democracia y la solidaridad, se habla del Nuevo Orden Mundial de la Información y Comunicación NOMIC, como un proyecto que incluye acciones de gobierno (MAC BRIDE: 1980).

Esto, en un momento en que las grandes potencias ya empezaban a ver el gran mercado que les abriría las nuevas tecnologías de información y comunicación. EE.UU. tachó de políticas *sovietizantes* a estas propuestas y su oposición llegó al punto que en 1985 se salió de la Unesco, y tras éste, Inglaterra y Japón. La desestabilización económica y política que estas salidas provocaban a la Unesco, junto al descrédito de lo que Estados Unidos llamaría *el mito MacBride*, fue haciendo que este planteamiento se diluya. El director de la Unesco fue cambiado, quedando en 1987 a cargo del representante español Federico Mayor Zaragoza². La Unesco retoma su alineación previa con el libre mercado que EE.UU. y las grandes potencias promueven. Se vive un momento de la caída de la Unión Soviética y muro de Berlín que agota los esfuerzos por el debate, de intelectuales que se oponen al libre mercado.

En 1980 (Dublín) la Comunidad Económica Europea, da una conferencia internacional titulada “Sociedad de la Información”, España empieza a tomar cartas en el asunto con el libro verde sobre el desarrollo del Mercado Común de los Servicios y Equipos de Telecomunicaciones y la Ley de ordenación de las telecomunicaciones (1987).

Años mas tarde (1993) la Comunidad Europea acuerda la liberación de las telecomunicaciones con plazo a los estados miembros hasta 1998, con el objeto de crear un mercado

único en esta rama. Es así que en España se crea la Ley de Liberalización de las Telecomunicaciones (1998) y sustentado en ésta, el Consejo de Ministros aprueba el 12 de noviembre de 1999 el Plan Nacional de I+D+i 2000-2003, que incluye programas concretos de apoyo a la innovación bajo los planes: Innpacto, Innplanta e Inncorpora, ayudas para: cooperación entre empresas y centros I+D+i, parques tecnológicos e inclusión de personal; respectivamente. En el año 2005 se pone en marcha el programa Ingenio 2010 y el año 2007 se aprueba la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología 2007-2015 que trata de enfatizar la voluntad del Plan de acoplar I+D+i con competitividad empresarial, hablando también de bienestar social y de conocimientos, cubriendo dos periodos del plan. Desde el año 2011 este plan es promovido por la Secretaria de Estado de Investigación Desarrollo e Innovación SEIDE, una de las tres secretarías que integran el Ministerio de Economía y Competitividad. (web SEIDI: <http://www.idi.mineco.gob.es/>) Ésta ubicación con rango de secretaría en el organigrama estatal deja ver el rango de importancia que adquiere.

En el año 2000 el Plan Nacional de I+D+i sustituye los planes sectoriales de I+D puestos en marcha en 1986. Es así que se financian 28 programas y 7mil proyectos de I+D+i con un aumento del 14,5% en inversión respecto al año anterior (MEMORIA I+D+I 2000).

Mientras tanto a nivel mundial, en 1995 el Grupo de los siete G7, conformado por Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón y Reino Unido, tres de los cuales abandonó la UNESCO a raíz del “informe MacBride”; incluyen el tema “sociedad de la información” en su agenda. Sin perder de vista que este grupo se formó en 1973, como G5 al mismo tiempo de la fuerte emergencia de las TIC. Pasa a ser el G8 a partir de 1998 con la adhesión de Rusia, quien participa desde 1994. Respecto a

las discusiones del grupo, no existe transcripción, pues no son abiertas.

En 1989, tras el fracaso del informe MacBride, se lanzó una plataforma intelectual y política de reflexión, que desde instituciones no gubernamentales daba continuidad al debate de la democratización de la información y los principales planteamientos de MacBride basados en la equidad, la solidaridad, el acceso de todos a la información. Se celebraron 10 años consecutivos mesas de reflexión incorporando temas afines. La universidad del estado de Indiana realiza una investigación sobre los efectos de la continuación crítica en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI o WSIS) celebrada anualmente, centrado en cuestionar el futuro de la creatividad y la democratización de la comunicación y los procesos de creación de conocimiento, entre otros. (ISU: 2013).

La tabla 1 PÁG. 22 sintetiza este proceso, a la vez que identifica las fuentes.

[2] En el 2002 es presidente del European Research Council Expert Group para la “economía basada en el conocimiento” y con otros cargos tanto a nivel Europeo como de Naciones Unidas.

2.3 El medio innovador y la creación del 22@Barcelona

El 22@Barcelona es planteado como la Ciudad Digital, como el prototipo de medio innovador, aunque el documento que le da paso, la Modificación del Plan General Metropolitano MPGM, no habla de medio innovador sino del *nuevo medio*, pero habla si de la economía del conocimiento, aunque prefiere decir la *nueva era*, pero todos los documentos que respaldan dicha modificación lo dicen claramente. Así, el Plan Estratégico III habla de “*impulsar la nueva transformación económica social y urbana que pide la sociedad de la información y el conocimiento del siglo XXI*” (III PLAN 1999-2005, PÁG. 63), el Pacto Industrial y el estudio de la Ciudad Digital que anteceden la MPGM, hablan de las Tecnologías de la Información y Comunicación como la base de la nueva economía y del medio innovador como el *new media*. Como elementos que modelan el cambio, se refiere a la sociedad de la Información y el Conocimiento, dedicándose todo un capítulo a explicarlo, mientras que el resto del texto complementa la idea, como la propuesta de reformar el marco legal para conseguir un *urbanismo más apropiado a la sociedad del conocimiento*, apoyándose en otras experiencias que el texto recoge (se amplía en 3.1 apartado Casos Referentes del PGM).

El documento de los 10 años del 22@, realizado por la sociedad del mismo nombre, hace un informe sobre la renovación urbana, describiendo los nuevos equipamientos de clave 7@ como los destinados a “*potenciar la sinergia entre el mundo productivo y el de la información*” (AYUNTAMIENTO BCN: 2010, PÁG. 32) haciendo una distinción entre los equipamientos destinados a los ciudadanos y los destinados a potenciar

y dar soporte al sistema productivo (PÁG. 48), notándose que desde el momento mismo de su concepción ya se piensa en el espacio de sinergia, de interacciones para la innovación, como un espacio desvinculado del ciudadano y son estas sutilezas de los nombres, los que encierran el poder para caracterizarlos a la postre.

Los estudios elaborados desde la universidad sobre el distrito 22@ se refieren a: competitividad de los *clústers* (SERRET: 2011), sociología de *clústers* culturales (ZARLENGA Y RUIS), análisis del edificio Media-TIC (COLTURI), la calidad de las relaciones públicas de la sociedad 22@BCN (CUENCA: 2010), mapeo espacial de las empresas TIC a través de herramientas GIS, influencia entre los planes y la ubicación de las empresas (CARDENAS: 2010), sobre espacio público (CÓNSOLI: 2013; CUEVA: 2013), el primero enfocado en el eje Pere IV y el segundo por la autora de éste, como un antecedente a la presente. Sin que ninguno analice el denominado medio innovador o el papel del espacio en este medio calificado como de interacciones sociales.

Por su parte, la MPGM se apropia de la conciencia de estar viviendo un momento de salida del *capitalismo industrial*³ hacia un nuevo tipo de organización de la sociedad, se habla de un cambio a la “*economía basada en el conocimiento*” (MPGM: 2000. MEMORIA 22@0000, PÁG. 5), en donde la información es la materia prima y el conocimiento el producto. Se habla de la innovación, como el “centro y ... motor de la economía”.

Pero esta innovación, no es espontánea, se define como un producto social que tiene lugar en un territorio concreto,

[3] Llama particularmente la atención, el adjetivo “capitalismo” que se une a “industrial”, lo cual trasmite una idea no solo de salida de la era industrial, sino del sistema capitalista. Afirmación que no se entiende, si es ingenuidad de los redactores del plan, de no ver que el capitalismo subsiste y se refuerza en las políticas de la denominada economía del conocimiento, o si al contrario hay un cinismo manipulador dirigido a conseguir adeptos.

que se configura a partir de las relaciones entre los miembros del conjunto productivo (proveedores, productores, usuarios) y sus agentes (instituciones privadas y públicas, infraestructura de investigación, sistema de enseñanza y formación, sistema financiero, marcos jurídicos y administrativos y la estructura de mercado). Se habla de un capital social que debe construirse in situ y se lo entiende como factor esencial.

La ciudad deja de ser entendida como un apoyo físico de las actividades económicas, para ser vista como un factor de producción⁴ en sí mismo, pues la capacidad creativa de las personas se ve como el motor de funcionamiento eficiente de la maquinaria-ciudad, que se denomina *ciudad del conocimiento*, aunque la MPGM, muestra un juego de palabras que lo difumina hasta la exageración diciendo que la ciudad pasa a ser “*un elemento más que influye en la capacidad competitiva del sistema socio- económico mundial que acoge*” (BARCELÓ 2002, 68). Es decir la ciudad pensada como ciudad-empresa y lo ratifica al decir que la convierte en “*una estructura dinámica y compleja que participa activamente en la creación de recursos y competencias*” (BARCELÓ 2002, 69).

A medida que se van desarrollado las ideas imperantes: sobre la innovación promovida bajo una visión capitalista, las del ciudadano con su potencial creador, la ciudad como medio de innovación, el direccionamiento empresarial hacia la innovación; se va desenmarañando el cómo estas herramientas intentan manipular y tomar el control de lo que hoy se ve como el motor más grande para la producción y reproducción del capital. Los cambios que éstos van des-

[4] Factor de producción, en el sentido clásico que define Adam Smith, refiriéndose a los recursos que son empleados en la elaboración de bienes o servicios, en este caso un factor en sí mismo, aunque mucho más complejo.

plegando en zonas específicas, en este caso bajo el eslogan de Ciudad Digital, 22@Barcelona.

Tengamos en cuenta sin embargo, que los conceptos y su materialización se va matizando y suavizando, según la permisividad de las ciudades y las sociedades en las que se implantan. Siendo necesario entender el modelo teórico, ya que es éste, el que se pone en lucha y tensión, con la realidad en la que se intenta implantar. Es éste el que se defiende desde la gestión, con el debido maquillaje, para que cale en el propio discurso de quien lo promueve y en la sociedad a la que se dirige.

Veamos solo por ejemplificar, que el objetivo directo del nuevo *modelo* (era, ciudad, sociedad) no es reducir la tasa de pobreza, reducir brechas socio-económicas, mejorar o ampliar el acceso a los servicios de la población, etc., el objetivo es “innovar”, en lo que sea, pero innovar, sólo se habla de ello, ¿En qué? dependerá de las coyunturas. La meta es la ciudad competitiva, obtener rentabilidad, ubicarse en una posición de prestigio en la jerárquica relación internacional y ya lo dice Krugman (1997), la competitividad entre países es por posicionamiento político, no es causa ni efecto de la calidad de vida de sus habitantes.

El 22@Network, estudia las vías de la innovación, en su publicación al respecto explica que la interacción debe promovérsela sin forzamiento, planificando actividades culturales cotidianas como fiestas, cursos que incluyan cafés y otros que permitan el acercamiento espontáneo de las personas, relacionándose hasta conseguir grados de confianza importantes, que es el momento en el cual, el intercambio empieza a fluir (VARAS: 2011). Los estudios como éste dicen que aunque sea un camino largo e incierto, el forzar las relaciones, son por seguro un camino erróneo que cortará posibilidades. Se explica que para que exista innovación los trabajadores deben consensuar las estrategias, se dice que solo así éste comprometerá su máxima implicación intelectual y emocional (VARAS: 2011)

Parece ser que sabiendo que se modifica una parte de la ciudad para reconstruir en ella la *industria creativa*, se la crea a la manera que se organizaría un empresa competitiva. Aunque estén también las personas que obstaculizan, todos los actores involucrados en el nuevo espacio son visto como parte imprescindible de la nueva economía, incluido el ciudadano como consumidor y catador directo. Se asegura la involucración íntegra de la mano de obra, los espacios de interrelación y su creatividad se busca canalizar para los beneficios económicos de la ciudad-empresa, que adopta nombres más estimulantes como el ya nombrado *ciudad de la información* pervirtiendo nociones que fueron acertadamente previstas por personas como MacBride.

2.4

La Contracorriente del modelo imperante

MacBride en 1977 veía ya como la información podría convertirse en el talismán⁵ del capitalismo, lo cual se creyó posible bloquear, exponiéndolo con una importante argumentación a favor de lo que podría aportar en la reducción de brechas en servicios, salud, y demás, alineados a la democratización y la libertad de la información, y que hoy los agentes de la ciudad informacional lo usan sólo como marketing del producto.

MacBride veía en la nueva era la posibilidad de extender con mayor facilidad las mejoras en la calidad de vida, que cierta población no había podido alcanzar y la necesidad de democratizar la información, para que se consiga y exija este bienestar, pero estas voces son atenuadas por el poder dominante. Lógicamente la corriente triunfante y que va concretándose en políticas y planes es la competitividad, no podría ser de otra manera pues ni la Unión Europea, ni EE.UU. y demás están interesados en el beneficio de los otros, ya sabemos que prima hasta en la lógica común el solo ver por sí mismo, el individualismo. Pero su implantación tampoco beneficia al país ni al ciudadano del país *desarrollado*, sino a los pocos empresarios y políticos de altos cargos, siendo la apertura de la información no sólo el camino para que accedan los infelices de los países más pobres, sino la única vía para que el ciudadano del país que sea, incluidos los de países desarrollados se beneficien de las nuevas posibilidades que da la tecnología.

[5] Desde el griego *talisma*: objeto o idea que complementa otra, convirtiéndola en un todo. Además que le da suerte (siendo también afín con lo que le atribuye la superstición).

Las Utopías MacBride (a decir de EE.UU.), pasan a ser eso, utopías y es así como la Unión Europea, reclamando un posicionamiento mundial plantea políticas que aseguren la entrada de todos sus estados miembros a la nueva fase capitalista, sustentada en la innovación e impulsada por las fuerzas del mercado.

Actualmente se pone en marcha la creación del medio innovador, se impulsa el intercambio de información entre todos los actores de la cadena productiva, pero no basta con asegurar las vías de flujo de la información (infraestructura) sino que se lucra también al extender la plataforma. Se liberalizan entonces las telecomunicaciones (1993-1998), y el proceso continua paso a paso, así la MPGM destaca a las telecomunicaciones como la base de la producción del nuevo sector.

Desde todos los ámbitos se promueve y apoya el ensanche y alcance de dicha plataforma a los países que hoy dependen de los más grandes, aprovechándose de la dicotomía que representa la defensa por la democratización de la información, fortaleciendo a la vez su mercantilización.

Pero la democratización de la información y el usarla para el bien común aunque no haya logrado liderar, cuando vamos hilando en corriente contraria, se deja ver que es posible el planteamiento de desarme del capitalismo de Harvey (2010). Pues actualmente 30 millones son usuarios de Linux, el sistema operativo libre, cuyo uso masivo se está promocionando en Francia, la India, Chile y la China. Un sistema que nació tras la única condición de ser difundido en código abierto, condición de la fundación constituida en 1980 por un programador del MIT Richard Stallman, para defender la libertad de acceso a Unix, el sistema operativo más avanzado de su tiempo, que según datos, todos de Castells, aprendió el valor

de la libertad en sus tiempos de estudiante de Berkeley (CASTELLS: 2001B), sustituyendo el *copy right* por el *copy left*, acorde a corrientes que defienden que el conocimiento no es propiedad individual de nadie, sino más bien un producto social.

En la misma línea Pekka Himanen (1973), filósofo finlandés⁶, destaca la cultura del hacker (término también desvirtuado) y su sistema de valores en la nueva era, resaltando que “[...] la ética del trabajo para el hacker se funda en el valor de la creatividad, y consiste en combinar la pasión con la libertad. El dinero deja de ser un valor en sí mismo -dice- y el beneficio se cifra en metas como el valor social y el libre acceso, la transparencia y la franqueza” (HIMANEN 2002). Un grupo de programadores del MIT empezaron a autodenominarse hackers a inicios de los 60, mientras que a mediados de los 80 los medios de comunicación los responsabilizaron de virus informáticos, pero a éstos de carácter destructivo, los hackers los denominan crackers. Estos hackers según explica Himanen son los responsables de la existencia de la red (internet), el computador personal y los software base que sirven para su funcionamiento (HIMANEN 2002).

Otras organizaciones creadas por los denominados hackers Mitch Kapor y John Perry Barlow pusieron en marcha la Electronic Frontier Foundation (1990) en San Francisco, con la finalidad de potenciar los derechos del ciberespacio, contribuyendo a invalidar, entre otras medidas, la Ley de Comunicación Decente (Communication Decency Act) aprobada por el Congreso de Estados Unidos en 1997, cuya finalidad era crear una especie de autoridad censora en Internet (HIMANEN 2002, 66-68), defendiendo también la

utilización de tecnologías declaradas ilegales anteriormente en Estados Unidos. También existen colectivos como la Global Internet Liberty Campaign (1998), desde mayo 2003 miembro de la Asociación de Derechos Humanos de la Educación (HREA), o *Creative Commons licenses* (2002), entre otros que van en la misma línea con acciones específicas a favor de la democratización de la información.

[6] investigador en Stanford y Berkeley, director del Berkeley Center for the Information Society (2002-2005) asesor del gobierno finlandés sobre la sociedad de la información

2.5

Casos que han modelado el denominado medio Innovador

LA REALIDAD INTERPRETADA: SILICON VALLEY

Silicon Valley nace alrededor del parque industrial de Stanford en 1951 en el Valle de Santa Clara, en California (mapa 1 y 2), existe un nivel de investigación importante y las tecnologías de información y comunicación empiezan a desarrollarse. Al mismo tiempo existen recursos militares dispuestos a convertirse en capital de riesgo y que apoya la investigación, pequeñas empresas locales que se convierten en el vínculo ideal entre la investigación y el uso de la tecnología. Así se va configurando un centro en el que empiezan a aparecer experimentos importantes, naciendo aquí el internet y formas de acceso público como el World Wide Web *www*, *software*, *hardware*, etc. (LUCAS MARÍN 2000, CASTELLS 2001)

Como la describe Lucas Marín (2000) y Bronson (2000), los investigadores que trabajan y viven aquí van haciendo círculos de confianza que los incentiva a avanzar en sus experimentaciones, de la idea surgida en una empresa puede nacer otra, y los estudiantes o profesionales que llegan, van saltando entre diversas empresas y alimentando con el conocimiento adquirido a la siguiente. Para los años 70's Silicon Valley se convierte en un hito, la gente que aquí trabaja prospera, sea a través de los magníficos sueldos que se ofrece por su trabajo, o porque decidió abrir su propia empresa. Las empresas rápidamente son cotizadas a gran precio en la bolsa y con rapidez los trabajadores de éstas se enriquecen,

produciéndose un círculo alimentado por investigadores prestigiosos o estudiantes de excelencia que llegan a este lugar y entregan todo su tiempo y sueños para ser parte y obtener tajada de la gran explosión económica que aquí se vive. El Silicon Valley en el año 2000 recibe un tercio del total de inversión de capital de riesgo en los Estados Unidos (LUCAS MARÍN 2000)

Frederick Terman, director de la Escuela de Ingenieros, y profesor de Stanford, entre 1920-1930 utiliza todas sus influencias y hasta recursos propios para vincular a la universidad con la industria, creando un programa de incentivos, proveyéndoles capital de riesgo a sus mejores egresados para que inicien empresas, así Charle Litton en 1928 funda Litton Engineering Laboratories, William Hewlett y David Packard en 1938 forman su empresa motivados y apoyados por Terman quien les prestó 1538 dólares para su iniciación, empresa que creció con las inversiones hechas por la Segunda Guerra Mundial, tiempo en que Terman colabora con el MIT en la dirección de un proyecto militar de alta tecnología. (CASTELLS 2001, LUCAS MARÍN 2000). En 1951 se crea el parque industrial, de Investigación de Stanford. En la tabla se sintetiza su evolución histórica, recogiendo los hitos más relevantes que se ha podido encontrar (ver tabla 3 PÁG. 49).

Estudios como el *Nudista Del Turno De Noche* (BRONSON 2000) de Silicon Valley, muestran otra perspectiva de lo que pasa en el valle, la de los trabajadores que llegan dispuestos a dar todo por un lapso de tiempo para convertirse en profesionales exitosos y millonarios, de las motivaciones que los mantienen y los episodios de vida que se suceden, como la optimización del tiempo al máximo que no puede perderse en necesidades personales. Sus historias hacen un acercamiento al día a día y a la manera de resolver los más simples momentos que van conformando el día de una persona.

Lucas Marín (2000), describe la sociedad de la información, encadenando las distintas etapas tecnológicas que se van atravesando, muchas de ellas surgidas en este valle, o con gran influencia sobre éste, hablando desde los indicios de la aparición de un nuevo tipo de sociedad, del inicio de los ordenadores en sus distintas etapas, de la aparición de la red, su evolución y expansión.

Castells (2001), destaca diversos hechos que configuraron el *Valley* en etapas sucesivas como: la tradición investigadora en electrónica desde 1912 con el tubo de vacío, en una empresa creada por un graduado de Stanford y con el apoyo de la universidad. En los años 20 otros alumnos que crearon sus empresas en la zona, con el nexo crucial de Frederick Terman, que creció en el campus, estudió aquí y luego en el MIT y posteriormente como decano de ingeniería eléctrica de Stanford, convenciendo y apoyando a sus estudiantes para crear empresas. Explica la influencia de los programas del Departamento de Defensa especialmente tras la Segunda Guerra Mundial aportando capital de riesgo y siendo el principal cliente de lo que se produce en el Valle. Habla de la génesis del parque Industrial de Stanford impulsado también por Terman en 1951, con 7 empresas en 1955, 70 en 1970 y en los 80 cerca de 25. 000 trabajadores. Destaca la relevancia de la llegada en 1954 de William Shockley, quien dejando los laboratorios Bell, forma su propia empresa en el valle, de la cual surge Fairchild Semiconductores que sería el inicio de un sinnúmero de *spin-off*, que aprovechan el *know-how* (saber-hacer) tecnológico y surgen empresas líderes en la industria actual: Intel, Amelco, Advanced Micro Devices, Signetics, entre otras. Esto por hacer notar la red y reproducción de empresas bajo conceptos habituales en la teoría del medio innovador.

Pero a este que hacer estuvieron íntegramente asociados hechos destacados como la demanda militar de equipos

electrónicos de finales de la década de los 50 que alcanzó el 70% de la producción de semiconductores y en la década de los 60 oscila en el 50%, lo que se tradujo en inyección de capital de riesgo, el apoyo y la participación de los departamentos militares, y la falta de control sobre patentes de los inventos, ya que al contrario el departamento de Defensa, exigía la difusión pública de los descubrimientos, a no ser que estén clasificados como secretos militares. (CASTELLS 2001). Para los años 70 y 80 el Valley se convierte en un hito de crecimiento, a nivel de número de empresas, de número de trabajos, ingresos per cápita y nivel económico de las familias que viven en el valle. La aparición en 1974, en Nuevo México del primer ordenador personal moviliza al Club de ordenadores de Fabricación Casera, conformado por: Steve Wozniak (Apple), Bill Gates (software), que se deriva en 22 empresas como: Microsoft, Comenco, North Star, otras. Se destaca así la versatilidad del Valley, pasando en la década de los 80 de fabricar semiconductores a ordenadores, posteriormente software, hardware y pasando la segunda mitad de los 80 a los servicios informáticos como su actividad principal, y los desarrollos de internet en los 90.

El éxito de Silicon Valley y la atracción de empresas y crecimiento de empleo se extiende a sus alrededores, es así que el Institute for Regional Studies, afirma que si bien tempranamente incluía el Condado de Santa Clara y partes adyacentes de San Mateo (mapa 2 y 3), a partir del 2009 se incluye en sus límites, todo el condado de San Mateo, mostrando una gráfica de crecimiento continuo de patentes en el Valley, desde el 90 al 2013 que abarca su estudio, con sólo dos caídas, en el 2005 y en el 2008 y con una exitosa recuperación al 2013, mientras que muestra inestabilidad en la tasa de empleo desde el 2000, con caídas y alzas, al 2008 que crece menos de lo habitual y cae al 2009 pero en alza desde el 2011, sin

que se llegue a recular del todo. (SILICON VALLEY INDEX: 2014). Este estudio deja ver algunos aspectos sociales del Valley, como discriminación étnica y de género en el trabajo, lo cual prueba con gráficas de requerimientos para acceder a un puesto de trabajo e ingresos que perciben, así mujeres como Sheryl Sandberg, con un cargo número 2 en Facebook, muestra en su libro *Vayamos adelante: Las mujeres, el trabajo y la voluntad de liderar*, con título original en Inglés, el cual escribe en búsqueda de un mundo más igualitario (ÍDEM), el New York Times, a través de otra mujer ya la llama menospreciando su voz *la cheerleader del feminismo*, pero más allá de su libro y sus consejos en debate, es su historia, la de las mujeres que son incluidas con programas especiales y los altos estándares que les son impuestos para ascender, una cultura de discriminación que también exporta Silicon Valley.

Según Castells la cultura de Silicon Valley se puede sintetizar en nueve características, que las describe a detalle, estas son: papel central del trabajo, oportunidad para la innovación, espíritu empresarial, competencia agresiva, individualismo extremo, opulencia/nivel de vida elevado, tecno estrés o estrés psicológico-social, aparición de subculturas corporativas y el consumo compensatorio. La innovación, como lo confirma Himanen (2002) se convierte en una especie de adicción para los trabajadores, la gratificación de encontrar algo que los satisfaga emocionalmente sin depender realmente de externalidades, se vuelve gratificante y todo lo demás se da por sinergia, el trabajo ocupa un papel central, la competencia acelera esta carrera, el crear una empresa hace parte de esa competencia, el consumo es un placer más, que trata de continuar esa complacencia pero en momentos de relajación, a la vez que justifican el largo trabajo necesario para ver las esperadas innovaciones.

Del estudio de Castells, se puede extraer dos causas, que tienen un peso equiparable, para que el Silicon Valley fuera posible:

1) la convergencia en la zona de tres factores de producción de la era informacional:

- La nueva materia prima, que es el conocimiento científico y la información. Excelencia educativa e investigadora
- El capital de riesgo aportado directa o indirectamente, por los mercados militares y el apoyo del Gobierno Federal, que creía ya en la excelencia de la tecnología
- Mano de obra científica y altamente cualificada, antes de los 60 provista por ingenieros graduados en la zona, Stanford, Berkeley y luego San José y Santa Clara.

Se explica en primer lugar que la aparición de estos factores no fue puramente accidental, puesto que surge de un proyecto empresarial proyectado por el decano de ingeniería eléctrica, Frederick Terman, formando el Parque Industrial de Stanford e impulsando a sus alumnos a abrir empresas en la zona apoyándolos incluso con dinero propio, como en el caso de HP.

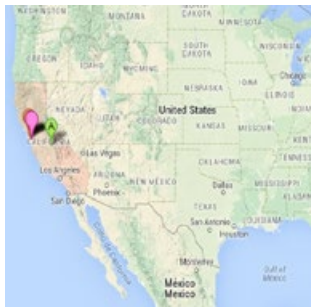
2) las condiciones socio-culturales.

Éstas, se explican como las razones de la vitalidad y elasticidad en el tiempo y la consecución de su nivel de excelencia producido en el *Valley*. Se explica que la creación de redes sociales entre empresarios, ingenieros y sus directivos, *“generó una sinergia creativa que transformó el afán de competir...en un deseo por cooperar en la innovación tecnológica”* (CASTELLS 2001)

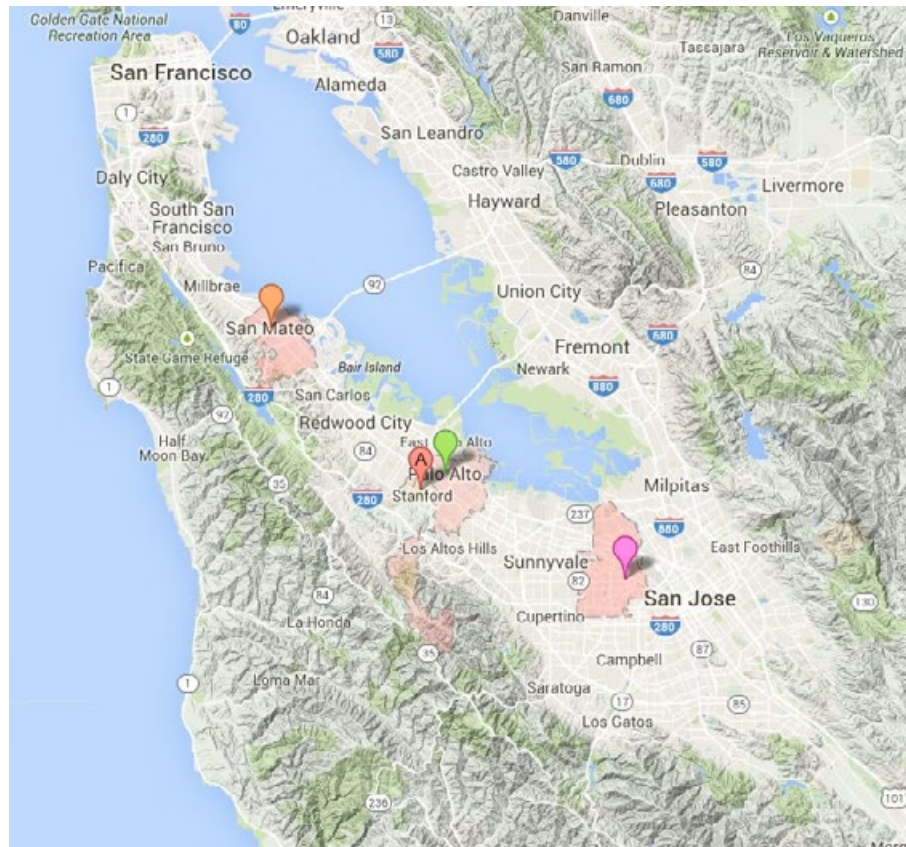
| EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE SILICON VALLEY | |
|---------------------------------------|--|
| 1885 | Se funda la universidad de Stanford |
| 1912 | Tradición investigadora: empresa de graduado crea tubo de vacío |
| 1920 | 20's Frederick Terman, busca vincular universidad-industria. Creó un programa de incentivos a egresados |
| 1930 | Egresados abren empresas apoyados por Terman |
| 1938 | Empresa HP de graduados abren empresa en la zona |
| 1942 | Ventas de HP alcanzan mil millones de dólares, impulsado por la proyectos militares |
| 1945 | Segunda Guerra Mundial. El ministerio de defensa aporta capital de riesgo |
| 1946 | Se crea el Stanford Research Institute |
| 1951 | Parque de Investigación de Stanford, incluye suelo industrial |
| 1954 | Se crea una comunidad de académicos técnicos, basada en relación univerrisdad-industria |
| 1955 | 7 empresas en el parque. William Sockley deja laboratorios Bell y se implanta en la zona |
| 1957 | Se crea empresa Fairchild Semiconductores, que deriva el 50% de las principales empresas de silicio |
| 1960 | finales de50, se expande la demanda militar, absorbe 70% a 50% del mercado de semiconductores |
| 1960 | Crecimiento empresas en microelectrónica, con el apoyo del Departamento de Defensa |
| 1970 | 70 empresas y 26.000 empleados. Consolidación de fabricantes a gran escala |
| 1971 | Se le acuña el nombre de Silicon Valley al Valle de Santa Clara, desde Palo Alto hasta San José |
| 1974 | Club de Ordenadores de Fabricación Casera: |
| 1970 | 70's Se convierte en un hito. La gente que aquí trabaja prospera. |
| 1980 | Creciente dominiode la industria de ordenadores |
| 1981 | IBM introduce su ordenador personal, en Silicon Valley se empieza a generar ordenadores, hardware y software |
| 1985 | aprox, la actividad principal del Valley pasa a ser los servicios informáticos |
| 1984 | 84-86. La competencia japonesa y recesion mundial golpea al Valley despidiendo 21.000 trabajadores |
| 1986 | 86-90. Las redes sociales atraen información y capital, Se iniciando importantes empresas. |
| 1992 | 92-98. 150 nuevas empresas, 200.000 nuevos empleos TIC', hay 330.000 empleos |
| 1999 | Viven mas de dos millones de personas con alto estándar económico |
| 2000 | Decada de tasa de empleo inestable |
| 2004 | Empleo alcanzando el punto más bajo. Cae numero de patentes anual, por primera vez desde años 90 |
| 2007 | Tasa de empleo alcanza máxima recuperación. |
| 2009 | Se reconoce expansión del territorio de Silicon Valley, incluyendo a todo el condado de San Mateo. |
| 2013 | Tasa de empleo crece 3.4%. Alcanza 1.42 millones de empleos. Patentes anuales en crecimiento |

TABLA 3: Evolución histórica de Silicon Valley

Fuente: Elaboración propia en base a Lucas Marín 2000, Castells 2001, Silicon Valley Institute for Regional 2014

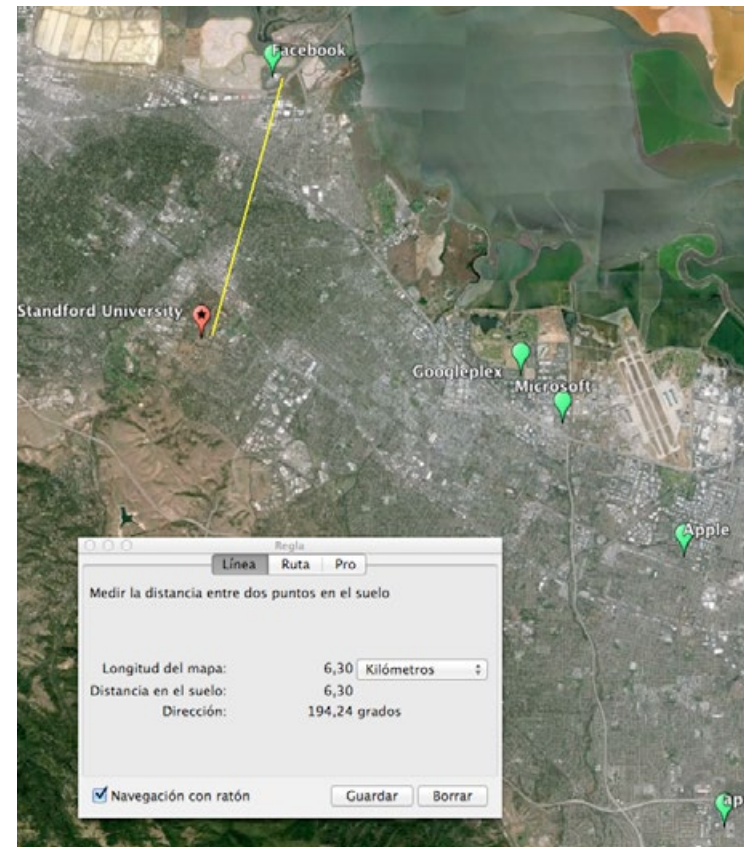


MAPA 1. Localización: Condado de Santa Clara



MAPA 2. Silicón Valley-Condado de Santa Clara
Fuente: Google Earth 2015

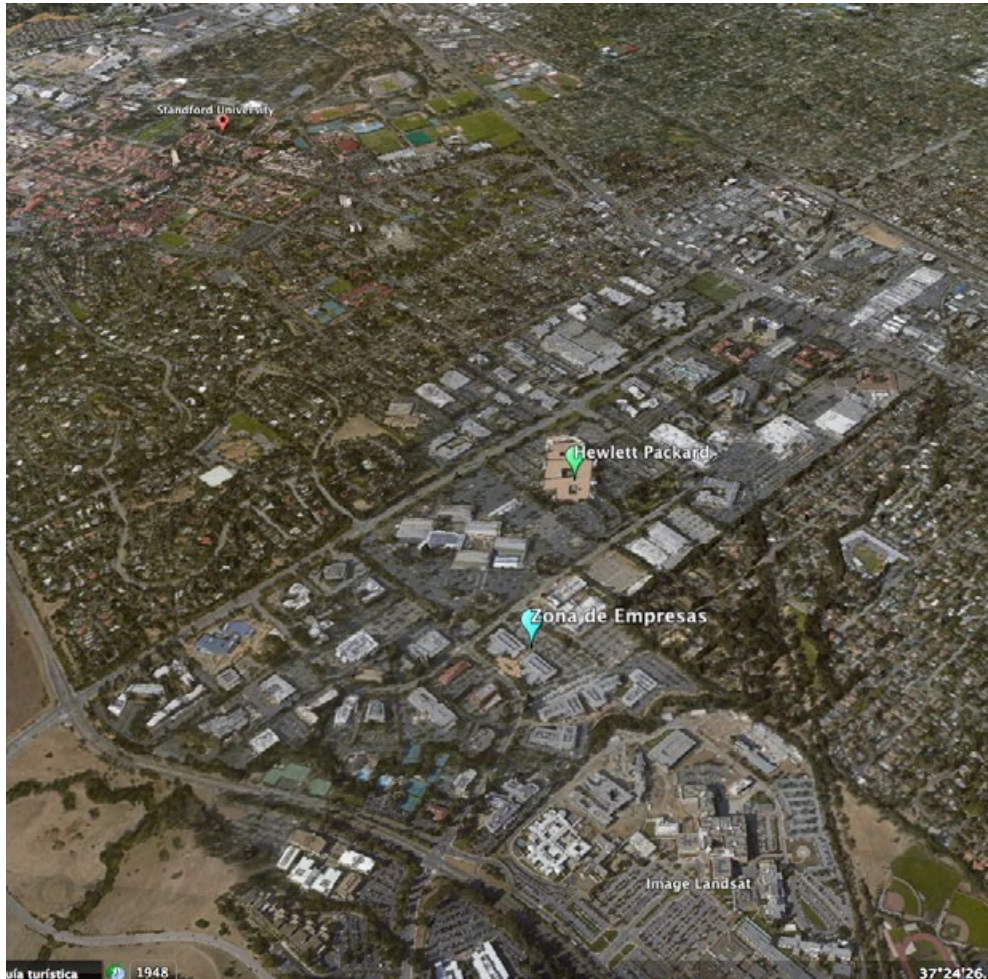
El valle al que se denomina Silicon Valley por su producción inicialmente vinculada al Silicio, esta conformado por Palo Alto donde está la universidad de Standford y se extiende hasta San José y luego a San Mateo. Estos dos estan a aproximadamente 25 kilómetros de Palo Alto.



MAPA 3. Referencia de distancia entre instituciones. Universidad de Standfor ubicada en Palo Alto. Fuente: Google Earth 2015

En el mapa 3 se marcan algunas de las grandes empresas que se ubican actualmente en la zona. Apple ya en San José, Google y Microsoft en la carretera entre Palo Alto y San José. Si bien el asentamiento de empresas en esta carretera se dio tempranamente, las empresas en sus inicios, se ubicaron más cercanas a Palo Alto y a la universidad de Standford.

Silicon Valley



MAPA 4: Zona empresarial y de vivienda a los pies de la Universidad de Stanford. Se marcan las oficinas de Hewlett Packard.

Fuente: Google Earth 2015



MAPA 5. Carretera Palo Alto-San José. Se marcan Google y Microsoft, también se aprecia vivienda de baja densidad.

Fuente: Google Earth 2015



FOTO 1: San José, calle de empresas

FOTO 2: Palo Alto Complejo
Googlecomplex

Fuente: Google Earth, imágenes 2009,
2011



Respectivamente:

FOTO 3: Universidad de Stanford-Palo Alto

FOTO 4: Zona residencial al nor-este de la
Universidad-Palo Alto

Fuente: Google Earth, imágenes 2011



Silicon Valley

De estas redes sociales, extrae tres condiciones base:

Cultura que valora la genialidad tecnológica y la audacia empresarial

Organizaciones profesionales que sustentaban intereses y abogaban por su causa

Concentración territorial del trabajo, residencia y ocio, compartiendo los mismos valores e intereses, hasta el punto de excluir otros grupos sociales y actividades económicas.

Reforzando esto, se explica que cuando el *Valley* despegó, las grandes firmas que querían instalarse en la zona se incorporaron primero a la red social informal, que era la que prevalecía sobre las afiliaciones empresariales. Castells (2001) afirma aquí la existencia de un modelo, no como una fórmula que pudiera o debiera ser copiada, haciendo notar que las empresas o gobiernos requieren su propia capacidad de abstraer las lecciones tanto positivas como negativas y poniendo en relieve las diferencias de los contextos, los actores y las estrategias. Afirma que el mismo *"Silicon Valley ha cambiado para siempre la división espacial del trabajo en la investigación y producción de alta tecnología impidiendo, irónicamente, la imitación directa de su propia experiencia."* (CASTELLS 2001, 57)

Hay que destacar que el capital militar disponible fue alimentado por la segunda guerra mundial, elemento de gran importancia para que la investigación sea fecunda en innovación. Pues además del capital disponible, están las políticas que se establecen, como el trabajar en código abierto y la difusión pública de los descubrimientos, para que los avances no se obstaculicen. Anna-Lee Saxenian (1990, 1993) destaca el papel decisivo de las redes sociales de información y la cultura de innovación, Castells (2001) cita

su trabajo como pionero a nivel académico sobre el Silicon Valley, trabajo al que hace constante referencia.

En el valle de Santa Clara confluyen hechos fortuitos de gran influencia. Primero, el niño de la poderosa familia Stanford muere de fiebre tifoidea, lo que lleva a sus padres a la decisión de invertir en los jóvenes del valle a través de la creación de la Universidad, con objetivos de investigación. Segundo, de un padre psicólogo que investiga el talento de los jóvenes de Stanford nace Terman y crece en el entorno, creciendo también en él la convicción de unir universidad-industria, para lo cual al igual que el primer actor, aporta de todos sus recursos disponibles: contactos, conocimiento y dinero, sin parar hasta la creación del parque industrial y de investigación de Stanford y conformar el equipo de académicos dispuestos a hacerlo funcionar. Todo esto sobre la plataforma de investigación y la fuerte masa crítica, que se venía desarrollando en el valle con la universidad.

Luego otro hecho fortuito, un gran investigador, William Sockley, que decide dejar los laboratorios para empezar su propia industria, tiene su madre en Santa Clara por lo que decide hacerlo ahí, atrayendo a 8 jóvenes que luego conformaron una de las más importantes empresas de la vida del Valle, Fairchild Semiconductores, empresa que genera un sinnúmero de empresas o spin-off. Tres personas clave para hacer funcionar la relación investigación-industria, harían explotar lo que en su punto álgido se denominaría la *fiebre del Silicio*, y paradójicamente la fiebre tifoidea, se convierte en el origen de la fiebre del plástico, elaborada con los recursos puestos en la sabiduría humana, todo un equipo humano emprendedor, organizado y encendido al impulso de una guerra, cuyos objetivos tirarían al suelo obstáculos como licencias de autor, poniendo en común todo descubrimiento que se consigue alcanzando de esta forma

un avance colectivo del conocimiento y con ello múltiples innovaciones, instaurándose en el valle tras la experiencia vivida, una búsqueda constante de innovación, que lo ha llevado por una diversificación de sus actividades, y por una cultura de innovación y de riesgo.

Al describir la experiencia de Silicon Valley se atribuye a su entorno natural, la cualidad de atraer a científicos por la calidad de vida que avizoran. En las fotos 1 a 4 se puede ver parte en este entorno, y así mismo en los mapas 4 y 5 se puede ver la ocupación extensiva del suelo que tiene lugar en el valle.

Si bien esta es una experiencia singular y propia de un lugar, con un largo proceso y características irreproducibles, según la teoría que sustenta las tecnópolis, o ciudades del conocimiento, se trata de extraer lecciones de sus éxitos y sus fracasos para tratar de conformar un medio-ambiente emprendedor e innovador, como el caso de Sofía Antipolis que se describe brevemente a continuación

Sofía Antípolis

SOFÍA ANTÍPOLIS (FRANCIA).

Nace con la intención de crear un medio innovador, como un proyecto privado de Pierre Laffitte, en su época de subdirector de la Escuela Nacional Superior de Minas de París, proyecto que en menos de 10 años pasa a ser de interés nacional. Se ubica cerca de Niza en la Costa Azul de Francia (mapa 6 y 7). Es una tecnópolis de grandes dimensiones, que al año 1989 alberga 400 empresas, 9000 trabajadores, 2300 hectáreas, con proyecciones de crecimiento (CASTELLS, 2001), y al año 2001 ocupa 2400 hectáreas, alberga 1100 razones sociales y 21000 empleos (QUÉRÉ 2005).

En los mapas 9 y 10 se puede apreciar las grandes dimensiones del parque, así como en las fotos 5 a 10 con su correspondiente ubicación en el plano, se ve el uso extensivo del suelo que supera a lo visto en Silicon Valley.

Este caso, se lo analiza como referente en el estudio del medio innovar porque posee estudios previos que se centran en el medio innovador y que desarrollan algunos elementos teóricos que son de utilidad para la presente investigación.

Esta iniciativa de Laffitte rápidamente consigue el apoyo de la empresa privada y en pocos años se convierte en proyecto de interés público nacional. El Strategic Management Institute (2001) describe los siguientes hechos como la génesis del caso francés:

El 20 de agosto de 1960 Pierre Laffitte escribe el artículo *Quartier Latin aux Champs* en el diario *Le Monde*, el cual promueve la descentralización, hablando de la necesidad de una antena agraria del capital en un lugar verde que desate la materia gris de París a través de una fertilización cruzada de diferentes campos científicos, motivando la instalación de varios centros universitarios fuera de la ciudad, mirando

hacia a los Alpes Marítimos (región donde creció) como el lugar idóneo para el desarrollo intelectual y empieza el proyecto de construir el Parque Científico de Sofía Antípolis, consigue un conjunto de compañías convencidas de establecerse en el lugar antes del desarrollo del parque.

En 1962 IBM se instala en La Gaude y Texas Instruments en Villeneuve-Loubet (ver mapa 8) muy cerca del campus de Sofía Antípolis, aprox. 5 y 10 km. En 1969 se decide construir y 3 años más tarde llegan la escuela de Minas de París y la Facultad de Ciencias de Nice.

En 1974 se establece el Plan Sofía Antípolis con 2300 hectáreas dividida en áreas verdes, zonas de negocios y áreas de recreación, con dos terceras partes para áreas verdes, es decir 1500 hectáreas previendo que la construcción guarde armonía con el entorno como no sobrepasar las colinas de alrededor del parque (mapa 9 y 10) (SMI: 2001).

Perrin la describe como una estructura dual, como un parque de prestigio para las multinacionales y un centro de *incubación* de las pequeñas y medianas empresas. Dice que la primera atrae a las grandes firmas y genera la mayor parte de empleos, mientras que la segunda depende del *aprendizaje colectivo* la cual no ha tenido gran éxito. Dice que esta doble estructura parece haber inhibido la interacción vertical (I+D y la producción) como la horizontal (entre sectores) explicando que la incubación lleva tiempo. Sugiere que los generosos salarios e instalaciones que ofrecen las grandes empresas, no facilita el surgimiento de nuevas empresas derivadas y que las multinacionales absorben toda posibilidad de las empresas locales (PERRIN: 1986).

Quéré describe la existencia de tres *clúster* (polos) de desarrollo, de los cuales uno de ellos es el clúster ITE, Información-Telecomunicaciones-Electrónica, el cual posee una

multitud de empresas que funcionan alrededor de la más grande de ellas. Cuestiona la existencia de un *medio innovador* como tal, que funcione adelantándose al mercado, explicando que éste empezó a funcionar como una tecnópolis en 1979 y que está en proceso de madurez (QUÉRÉ 1990).

Quéré (1990) distingue entre las empresas llegadas de fuera y las locales. Explica que algunas de las empresas llegadas de fuera forman asociaciones entre ellas, siendo las locales las que se asocian con los centros de investigación, describe como ciertos grupos de las grandes empresas, permanecen aislados y guardan con celo su información evitando contacto con los centros de investigación existente, siendo vista la cercanía a éstos como un peligro. Pero hace una sub-clasificación de estos dos grupos, indicando cuales forman parte o no de un medio innovador.

Para este autor, el sector público no es capaz de llevar a cabo la gestión tecnológica, ya que ve el tema como una cuestión de planificación territorial, en donde el éxito es medido en número de metros cuadrados de tierras vendidas (ÍDEM). Algo parecido a lo que sucede en Barcelona, en donde el plan abarca el tema urbano y la sociedad 22@ que debía ser pensada para ver más allá, no hizo otra cosa que promover la infraestructura urbana, promocionar el lugar y luego disolverse, dejando las riendas a la asociación empresarial e institucional 22@Network.

En un estudio posterior sin embargo, Quéré (2005) habla de otra etapa del parque en la década de los 90, dividiendo las actividades del parque en dos tipos: las que denomina ciencias de la vida, que incluye la producción de compuestos químicos, perfumes, maquillaje, y otros y las de las ciencias de las TIC, que incluye software, hardware, diseño, telecomunicaciones, servicios de las TIC y más. Explicando que si bien en el primer grupo, prima la presencia de empresas

extranjeras sin ningún tipo de interacción local, ni lo que se podría llamar un medio innovador, en el segundo grupo, que representa el 75% de los empleos creados, habla de la conformación de una dinámica y sinergia de innovación endógena y de un “espíritu empresarial que explota las oportunidades derivadas de la interdependencia entre los componentes locales del parque” tanto de grandes grupos franceses como de pequeñas y muy pequeñas empresas, y con una positiva interacción.

Destaca la importancia de la acumulación cuantitativa de actividades e instituciones industriales, la formación superior y la investigación ICSI, que dice “justifica a Sofía Antípolis como modelo francés o europeo del parque tecnológico” (QUÉRÉ: 2005, PAG. 83), habla de una capacidad del proyecto para conseguir un crecimiento localizado. Describiendo sin embargo una fragilidad estructural en el hecho de que la red de medianas empresas es sumamente débil, habiendo una gran cantidad de pequeñas y luego las grandes empresas, sin una base intermedia, siendo lo que da fragilidad al parque, se basa en una comparación entre dos estudios del 90 (DEPUIS 1990) y del 2000 (ANNÉE 2000).

Se puede ver que 345 pequeñas empresas han desaparecido, un dato muy interesante que muestra la tasa de volatilidad de las empresas y los empleos del parque, en donde superpone en las gráficas el número de empresas entrantes y salientes del parque al igual que de empleos, líneas que casi se superponen, es decir que muestra que a la vez que cada año se produce una cierta cantidad de empleos, generalmente superior al del año anterior, así mismo cada año se destruye una cantidad de empleos superior a la de su antecesor, mostrando una renovación muy alta de puestos de trabajo, lo que deja ver por otro lado una gran inestabilidad laboral.

Otros estudios como Strategic Management Institute, ven en Sofía Antípolis un *clúster*, apoyado en la definición de Michael Porter (1998)⁷.

Se extrae como componentes de Sofía Antípolis los que se puede ver en la imagen 1, que a su vez se identifican tanto con los otros casos de referencia, como con el caso de estudio de Barcelona.

En la tabla 4 PÁG. 57 se hace una síntesis de los hitos más significativos en la evolución de Sofía Antípolis.

Conocer el proceso evolutivo de estos parques que han sido referentes en la concepción del medio innovador nos da una primera visión de lo que se plantea en el caso de estudio, a continuación se describe Cambridge uno de los casos visitado previamente por los mentalizadores del 22@.

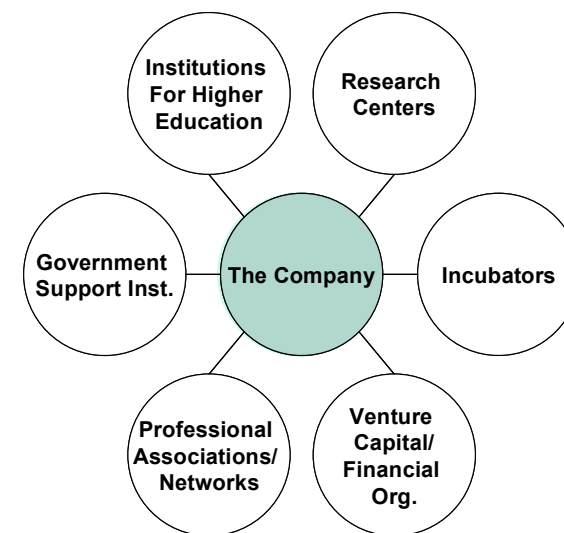


IMAGEN 1. Componentes del cluster de Sofía Antipolis
Fuente: Strategic Management Institute 2001

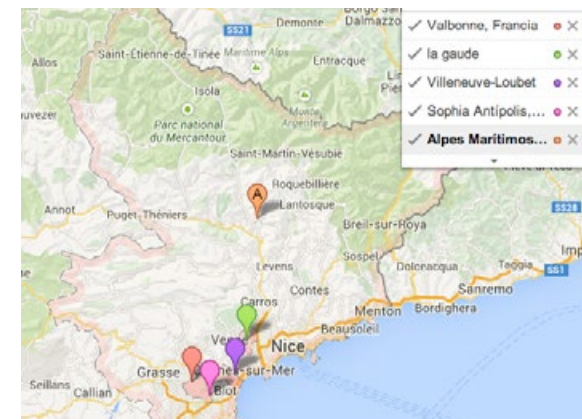
[7] Porter habla de clústers, refiriéndose a elementos-estructuras físicas concentrados geográficamente, cuyo éxito se refleja en elementos socio-económicos; mientras que medio innovador parte de relacionar lo socio-económico con lo físico-espacial, como elementos que se influyen mutuamente. El primero teóricamente se materializa en lo físico-espacial, el segundo en la relación entre lo físico-espacial y lo socio-económico.

Sofía Antípolis

| EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE SOFÍA ANTÍPOLIS | | |
|--|------|---|
| | 1960 | Artículo “Quartier Latin aux Champs” |
| | 1962 | IBM y Texas Instruments se instala en el Departamento de los Alpes Marítimos |
| | 1964 | Se anuncia el plan para industrializar los Alpes Marítimos |
| | 1964 | 64-68: la idea de la Ciudad de la Ciencia condujo el plan |
| | 1968 | Idea de Director suplente de Escuela, en un año se decidió construir |
| Isla de alta tecnología | 1972 | Se aprueba el Plan que intergra nuevas tecnologías, vivienda y necesidades diarias, llegan primeras instituciones como la Escuela de Minas. |
| | 1972 | Se declara de “interés nacional”. DATAR a favor |
| | 1974 | Se establece plan Sofía Antípolis provisto de 2.300 hectáreas |
| | 1975 | Se funda el sindicato Symival de: cinco comunidades locales, el Departamento Y Camara de Comercio e Industria local de Niza-Costa Azul |
| | 1977 | El sector público actúa fuertemente impulsando con empresa semipública. Se instala Air France, IBM, Texas Instruments, Digital |
| | 1980 | Años 80. Las empresas TIC dan el 75% de los empleos del parque, industria local, con grandes grupos franceses e internacionales. Sector de ciencias de la vida. Hay poca interacción local. |
| Reproducción (40 iniciativas Francia) | 1981 | (1977-1981) Rápido crecimiento de empleo |
| | 1982 | Descentralización. Departamento local a cargo total de lo administrativo y parcialmente de la gestión, con la empresa Semipublica SIAM. Lo reconoce en dos años elemento de desarrollo regional |
| | 1985 | Incubadora de empresas creada por el Departament de los Alpes Marítimos y la Fundación Sofía Antípolis |
| | 1989 | Consigue reputación nacional internacional de “tecnópolis” (Quéré 1990, 8). |
| | 1989 | 70% financiado por la venta de terrenos, ecepción de impuestos a empresas La gestión: infraestructura las empresas; carreteras, bosques y equipamientos- la comunidad. La empresas conforman un club que presiona a Sofía Antipolis por manentener calidad: fibra óptica, centro de investigación |
| | 1990 | Extensión que repercute en el Departament local de los Alpes Marítimos, se dice que el 10% de mano de obra proviene de S.A. |
| | 1990 | Década de crecimiento de la innovación local sobre la base de las interacciones de las empresas del parque |
| | 1992 | Tasa de crecimiento menor por recesión del 92. |
| | 1993 | En 20 años se han creado 11 mil empleos directos y muchos más indirectos |
| | 1995 | a mediados del 90 se recobra el crecimiento |
| | 1997 | implantación de pequeñas y muy pequeñas empresas |
| | 1998 | Se instala incubadora INRIA subsidiaria del Instituto Nacional de Investigación |
| | 2000 | se implantan 170 nuevas empresas |
| | 2001 | 21 000 empleados, el 80% de las empresas tienen menos de 10 empleados |

TABLA 4. Evolución histórica de Sofía Antipolis

Fuente: Elaborado en base a: Castells: 2001, Quéré: 2005, Strategic Management Institute 2001, (Fache 1993, Muller 1985) en Kominos 2002



Los planos nos muestran la ubicación de Sofía Antipolis, en los Alpes Marítimos, en Francia. En un valle, ocupando especialmente todo el territorio sin urbanizar, excepto por las pequeñas poblaciones centrales que rodea (mapa 10).

Las zonas de mayor concentración urbana, son pre-existentes al plan (foto 12 y 13), generalmente de vivienda. Las empresas y universidades se encuentran aisladas entre sí.

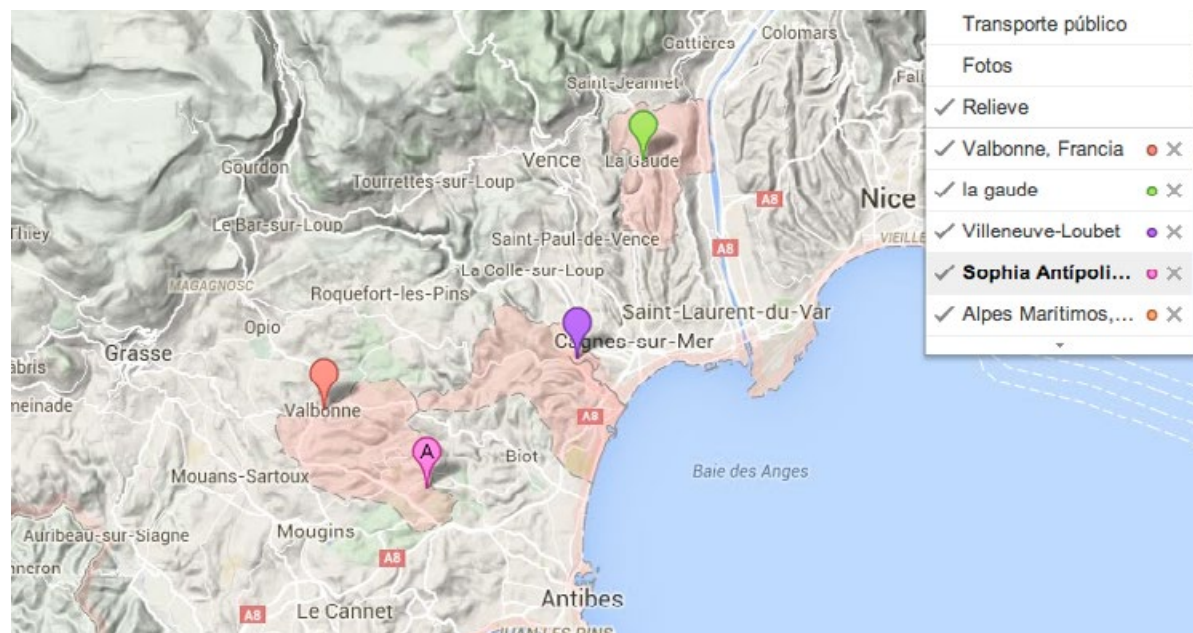
Si bien de este plan el 22@ rescata el ser un plan de promoción pública que alcanzó mucho éxito, es evidente que su desarrollo físico no influyó en Barcelona, pues éste opta por un espacio de naturaleza, totalmente alejado de la gran urbanización.

MAPA 6 (sup. izq.): Ubicación en Francia de Los Alpes Marítimos

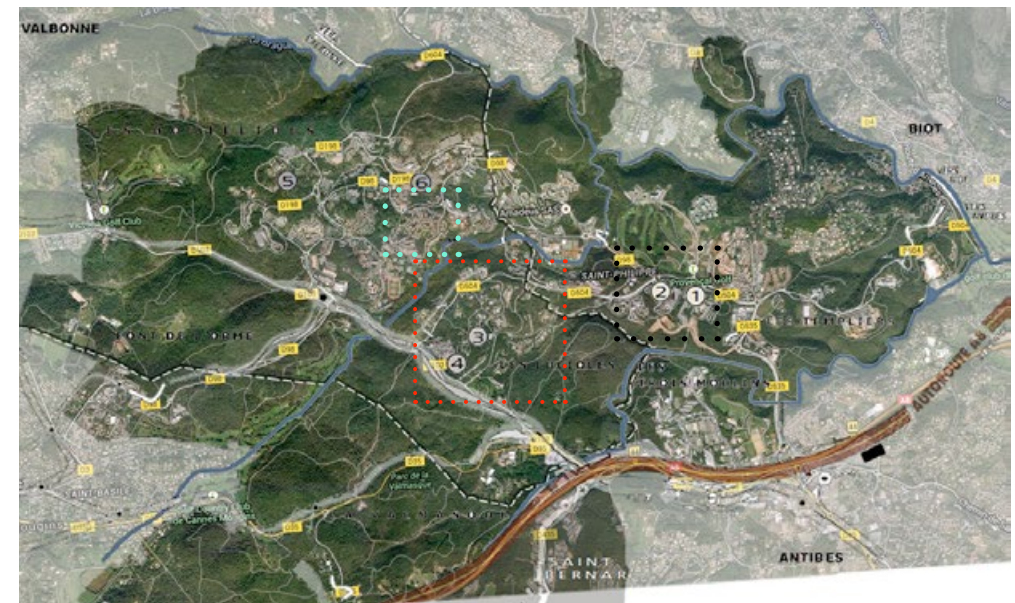
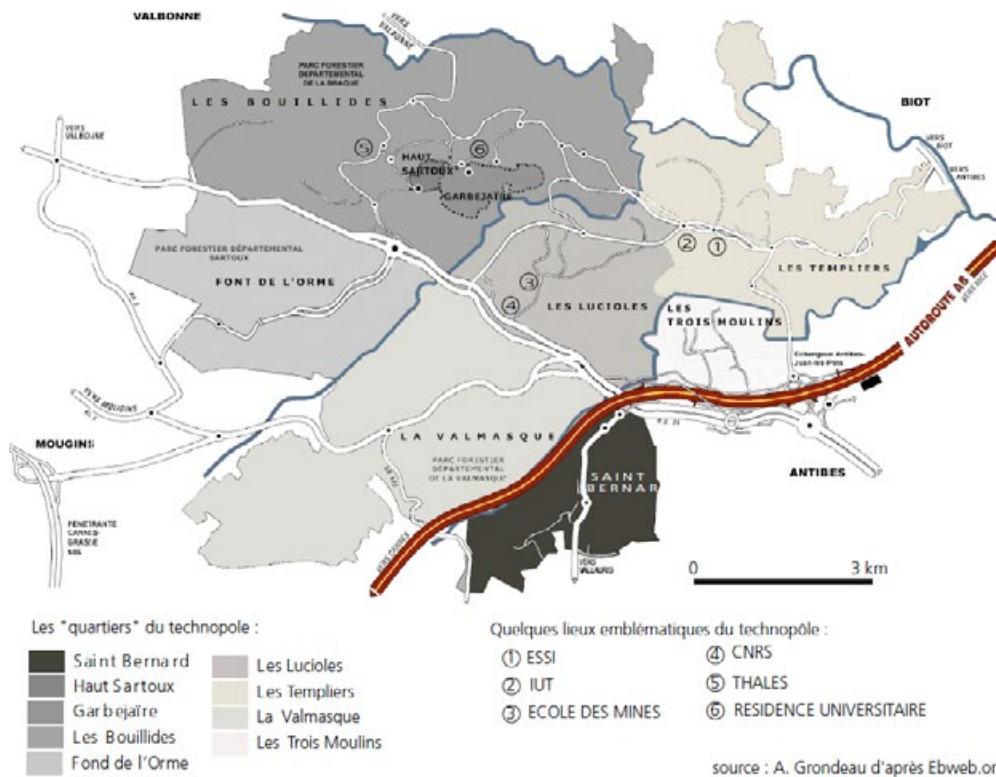
Mapa 7 (sup. der.): Alpes Marítimos.

Mapa 8 (der.): Puntos de atracción de la nueva tecnópolis Alpes Marítimos

Fuente: Google Earth (2015)



Sofía Antipolis



MAPA 9 (izq.) Delimitación de Sofía Antípolis. Los barrios de la tecnópolis. Fuente: SMI: 2001.

MAPA 10 (sup.) Delimitación sobre mapa topográfico de Sofía Antípolis. Fuente: Google Earth



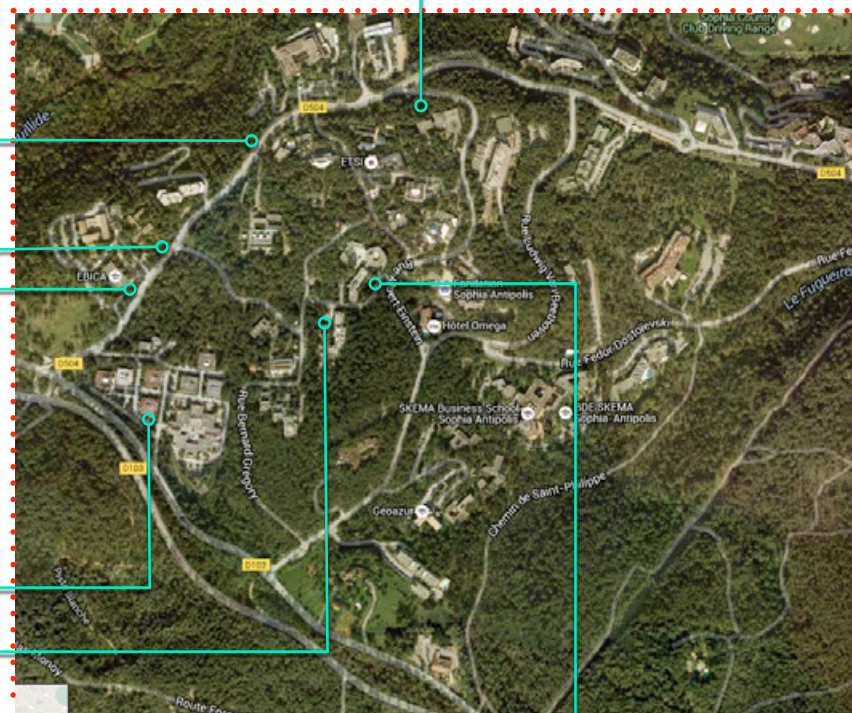
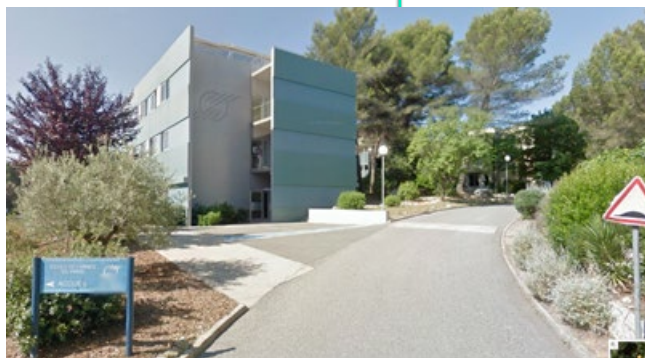
FOTO 5 (sup.)
FOTO 6 (der.)



FOTO 7 (sup.)
FOTO 8 (der.)

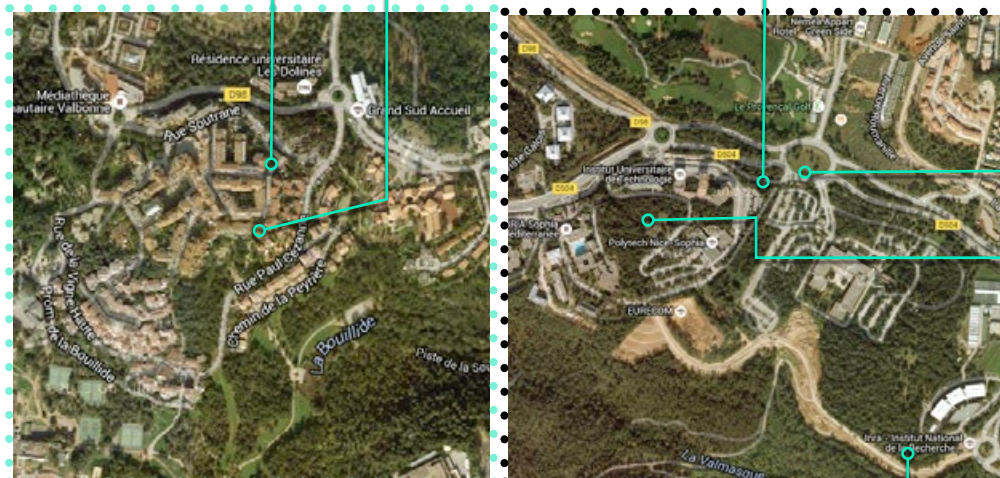


FOTO 9,10, 11. (inferior de izq. a der)
CNRS Y Escuela de Minas
Fuente: captura de Google Earth (2015).



MAPA 11 (sup.): Zona marcada en el mapa 8. Sofía Antípolis

FOTOS 12, 13: La Boudille, barrio que absorbe Sofía Antípolis.
Fuente: Fotos-captura de Google Earth (2015).



MAPA 12 Y 13: Zonas marcadas en el mapa 10. Sofía Antípolis
Fuente: Google Earth, Cnes/Spot Image, DigitalGlobe

Sofía Antípolis



FOTOS 14, 15, 16 (de sup. a inf.):
Zona universitaria

FOTO 17 (izq): zona empresarial
Fuente: capturas Google Earth

Cambridge

Cambridge ha llegado a ser el símbolo o la imagen del medio innovador, habiendo surgido aquí esta denominación a partir del estudio de Segal Quince (SEGAL QUINCE: 1985).

CAMBRIDGE

El fenómeno Cambridge es uno de los ejemplos de mayor impacto en quienes elaboran y dirigen el informe de la Ciudad Digital 22@BCN. De éste se destaca la gran influencia de la universidad y la investigación en el desarrollo del entorno, en la creación del medio innovador en sí mismo. Del conjunto de visitas realizado a distintas tecnópolis del mundo, es ésta la que da la certeza que en Barcelona el nuevo espacio debería tener una importante relación con la universidad y la investigación, considerando a la vez que Cataluña cuenta en ese momento con una importante infraestructura universitaria alimentada incluso por parques tecnológicos. Es así que la idea sería traer parte de ello a una nueva área, bajo un concepto de interacción directa con los procesos de producción y de consumo.

En Cambridge la investigación y la creación de empresas ha tenido un largo proceso evolutivo con gran implicación de la universidad. Primero la gran zona universitaria empieza a atraer la implantación de pequeñas empresas científicas, pero las políticas de planificación prohíben por dos décadas la instalación de empresas, reservándolo como campo universitario y de investigación. La universidad continúa su desarrollo con un gran prestigio en investigación, siendo ésta mismo quien en 1967 solicita cambios en la planificación que permitan la implantación de empresas productivas, creando para ello un comité asesor de la planificación urbana relacionada con la universidad y su entorno.

La universidad y los científicos que alberga ven la necesidad de difundir por sí mismo sus hallazgos, no dejarlos almacenados en escaparates, o depender de un intermediario que no sabe explotarlo adecuadamente, sino sacarlos directamente fuera del campo académico y hacer una transferencia a la sociedad de la tecnología

que se va produciendo. Se crean parques tecnológicos, y se propicia mayores relaciones de colaboración universidad-empresa.

En Cambridge y sus alrededores se crea una gran cantidad de pequeñas empresas tecnológicas impulsadas por estudiantes universitarios o alimentadas por ellos. Pero este dinámico y productivo espacio que se va creando, consigue atracción e inversión de grandes empresas con sus importantes capitales que si bien inicialmente multiplica la demanda de trabajadores, las empresas locales no logran sobrevivir ante las grandes multinacionales, que terminan absorbiendo o ahogando a las pequeñas empresas locales (KEEBLE 1989).

En Reino Unido se da un desarrollo de parques científicos en dos periodos: en 1970s Cambridge y Heriot-Watt science parks, se desarrollan (SEGAL Y QUINCE 1985 EN KOMNINOS 2002), tras estos proyectos pilotos en 1983 se produce una ola de parques científicos.

La fuente de financiación principal es el sector público: 21% de agencias del gobierno, 11% de gobierno local, 28% universidades, 8% sector privado, 32% compañías inmobiliarias (ROWE 1988 EN KOMNINOS 2002), hay que anotar que en UK se desarrollan como estrategias universitarias. Komninos (2002) en la clasificación que hace de las ciudades creativas, pone los parques científicos y tecnológicos junto a las tecnópolis, y el desarrollo del estudio muy poco se refiere a estas últimas, dando a entender que vienen a ser lo mismo. Distinta a la clasificación que hace Castells, pero que en todo caso se refiere a los denominados posteriormente medios innovadores.

Según Castells (2001), Cambridge ha llegado a ser el símbolo o la imagen del *medio innovador*, habiendo surgido aquí esta denominación a partir del estudio de Segal Quince (1985).

| EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE CAMBRIDGE | | |
|---|------|--|
| | 1881 | Cambridge Instruments: manufactura equipo científico para la universidad |
| | 1930 | Pequeñas empresas científicas se suman en la zona |
| Se impide implantación de empresas | 1950 | Políticas de planificación impiden crecimiento físico y uso empresarial durante 2 décadas |
| | 1950 | Empresas locales obligadas a reubicarse. Se niega permisos, ejm: IBM sede europea I+D |
| | 1959 | 30 empresas de alta tecnología en Cambridge |
| | 1960 | East Angle es considerada como zona rural atrasada |
| | 1960 | Establecimiento de Cambridge Consultants |
| | 1967 | La universidad nombra comité para asesorar en planificación territorial respecto a la universidad y sus relaciones |
| | 1968 | Se crea el Grupo CAD con miembros univeritarios |
| | 1969 | Informe Mott (neville Mott) desecha lo anterior y plantea un “parque de la ciencia” |
| | 1969 | Establecimiento de Applied Research of Cambridge |
| Plan Urbanístico permite instalar empresas | 1971 | Plan de desarrollo acoge el informe |
| | 1974 | 100 empresas y 322 en el año 1984 |
| | 1974 | Shape Data, una de las primeras empresas exitosas, del grupo CAD |
| | 1978 | Políticas Crediticias del Barclays Bank, finales de los 70 |
| | 1978 | Acorn Company diseña y produce el BBC Micro con gran éxito de ventas |
| | 1978 | Profesionales no empleados en la universidad deseaban permanecer aquí. Facilita su permanencia la buena accesibilidad, acceso a la tecnología y entorno atractivo. |
| | 1978 | |
| Se abandona políticas de desarrollo regional Thatcher 79-90 | 1979 | La carretera desde Londres M11 esta terminada, buena disposición de tecnologías. |
| | 1979 | Formación de Cambridge Computer Group |
| | 1982 | ZX Spectrum vende 5 millos de BBC Micros |
| | 1983 | CAD Centre se hace compañía privada, que en los 90 recibe apoyo público |
| | 1984 | En cinco años el empleo se incrementa en un 43%. El 90% de empresas son posteriores a 1974 |
| | 1990 | Nuevo Micro procesador creado por un spin off de ARM |
| | 1993 | Nace DSL Company, una spin out de Olive Research |
| | 1997 | Amadeus Capital Parther. Financia compañías tecnológicas |
| | 2000 | Olivetti Research capitaliza cinco billones de libras |
| | 2010 | ARM vende 20 billones de based chip, provee a Apple, Nokia, Microsoft, Iphone. |
| | 2010 | Mil compañías de tecnología y Biotecnología 400 mil personas han llegado a Cambridge por trabajo (incluído familias) |

TABLA 5. Evolución histórica de Cambridge

Fuente: Elaborado en base a: Segal Quince 1985, Castells 2001, Kirk Cotton 2012

Cambridge



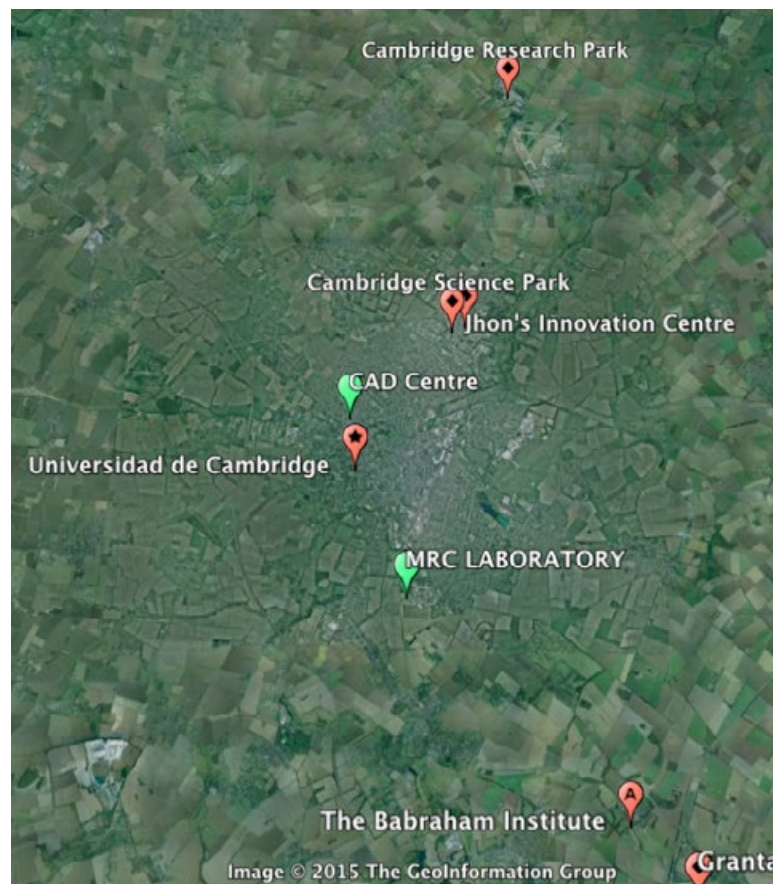
MAPA 14. Ubicación

Fuente: Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

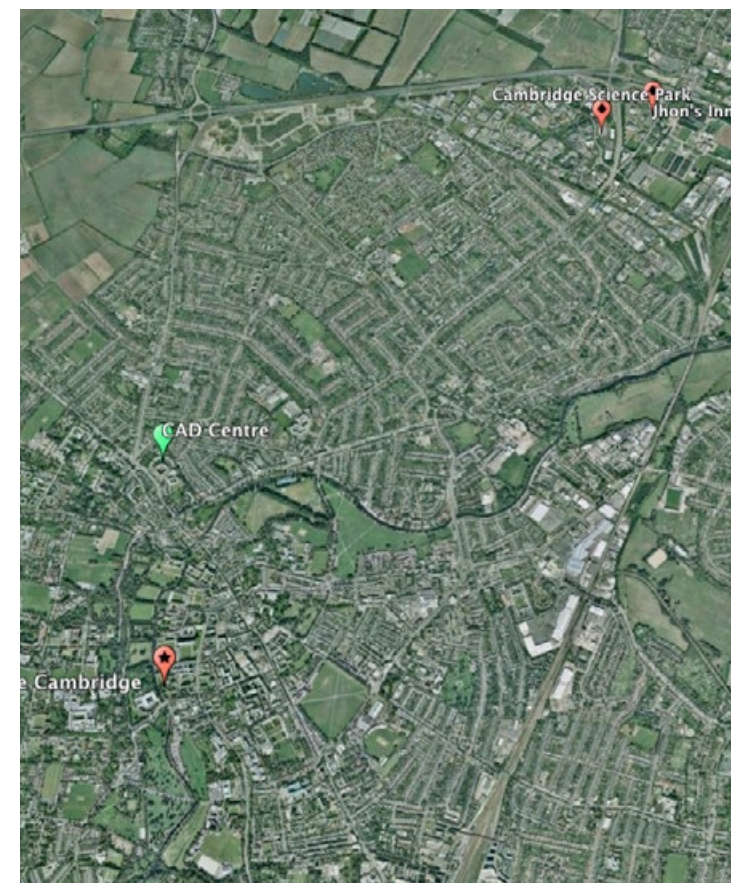
2009GeoBasis-DE/BKG 2015
Google

Cambridge se ubica a aproximadamente 85 Km al nor-este de Londres

Los parques científicos: Science Park y Jhon's Innovation pertenecen a la misma universidad, se ubican a unos 4Km. mientras que los otros centros de investigación importantes se ubican en un radio de 11 Km. En los parques universitarios surgen las primeras iniciativas empresariales que luego se ubican en los alrededores, en especial entre los dos parques universitarios.



MAPA 15. Cambridge Phenomenon: Localización de Instituciones motor.
Fuente: GeoInformation Group, Getmapping plc, Infoterra Ltd & Bluesky



MAPA 16. Universidad, Parques Científicos: Cambridge y Jhon's Innovation
Fuente: GeoInformation Group, Getmapping plc, Infoterra Ltd & Bluesky



FOTO 18, 19, 20 (izq. de sup. a inf.): Parque de la Ciencia de Cambridge

FOTO 21 (der.): Vista aérea de Universidad y entorno

Fuente: Google; The Geoinformation Group, Getmapping plc



FOTO 22 (inf.).

Fuente: Google Earth

Si bien la universidad de Cambridge y los institutos ocupan edificios antiguos ubicados en un centro histórico consolidado, las edificaciones que le siguen al desarrollo hace una ocupación del suelo de baja densidad, con grandes espacios verdes. Tanto los parques científicos como la zona de vivienda mantienen alturas bajas y un uso extensivo del suelo.

Esta baja densidad y el medio ambiente que lo rodea, se cuenta entre los atractivos de la zona, atribuyéndose a ello el alojamiento de los primeros científicos.



Cambridge



FOTO 23: Vista aérea Parque de la Ciencia de Cambridge.

Fuente: Google; The Geoinformation Group, Getmapping plc


Cambridge

En este caso aproximadamente el 50% de las empresas realiza investigación con la universidad, aunque la mayoría no tiene relaciones con la economía local, y sólo inicialmente se valió de financiación y asesoramiento local. Un estudio de Keeble (1989) explica que el 70% de los nuevos empresarios fueron inmigrantes, de los cuales el 79% fueron influenciados por su percepción del entorno. Este mismo autor afirma a finales de los 90 que se podría estar ejecutando una autodestrucción, en donde las multinacionales absorben a las pequeñas empresas. Saxenian (1988) dice que la mayor parte del empleo habría sido creado antes del boom de alta tecnología y podría terminar súbitamente, lo cual se da así (CASTELLS: 2001), la mayor parte de las nuevas empresas permanecen pequeñas, sin ayudas ni interacción y las absorciones son frecuentes (KEEBLE 1989).

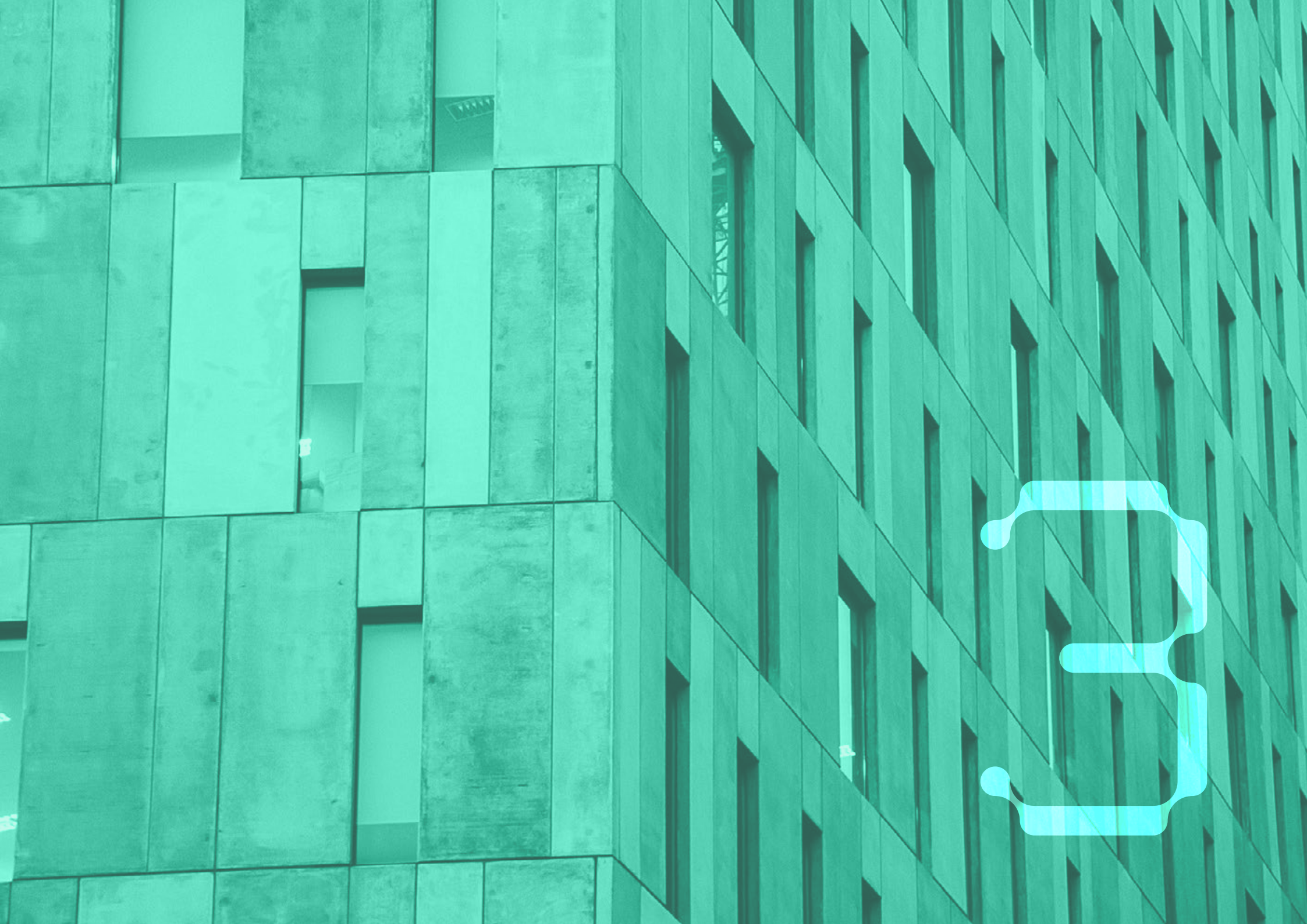
Del caso de Cambridge, Castells (2001) extrae como enseñanza la necesidad de edificar una red de interacción de particulares e instituciones, comenzar en donde ya exista una estructura de instituciones sociales capaz de desarrollar sinergias. Pues Cambridge es un ejemplo que empieza desde cero, pero que llevó tiempo, no hubo una

explícita intervención del estado, quien fue un observador del fenómeno, creció en contradicción directa con las políticas de desarrollo regional especialmente desde 1980 en el gobierno de Thatcher (ver síntesis evolutiva en tabla 5 PÁG. 64). Al ver los mapas 15 y 16 podemos entender que si bien la universidad y los parques científicos que se generan están muy relacionados en su gestión, su emplazamiento a varios kilómetros de distancia nos muestra como el denominado fenómeno Cambridge toma lugar en la ciudad y su gran extensión, que si bien abre sus puertas a la implantación de empresas en sus alrededores está lejos de hacer una concentración en una pequeña parte de la ciudad. Así mismo las fotos 18 a 22 nos muestra el mismo uso extensivo del territorio que se veía en los casos anteriores, con edificaciones de alturas bajas o medias en medio de amplios espacios verdes.

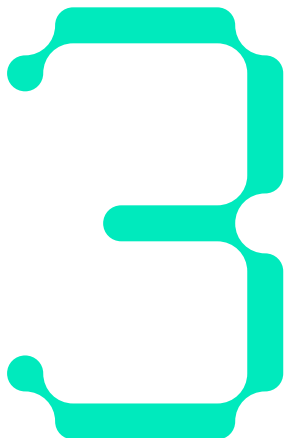
Con éste panorama de lo que pasa en los tres casos de mayor influencia se van aclarando ciertos conceptos claves, que esbozan el planteamiento en Barcelona. En el apartado 3.1 se hace una síntesis de los casos visitados previo al planteamiento de la Ciudad Digital.



BCN
22a



EL 22@BARCELONA Y EL MEDIO INNOVADOR



Como ya se ha descrito, el análisis se realiza en dos ejes de estudio: político-administrativo y físico espacial, los cuales en adelante se identifican como P.A. y F.E. respectivamente. Lo cual se irá identificando al interior de las cuatro etapas según lo planteado en la metodología.

3.1 DE LA CONCEPCIÓN AL PLANEAMIENTO. Etapa de planificación y estudios previos

P.A.: ANTECEDENTES, ESTUDIOS Y POLÍTICAS PREVIAS.

Entre los sucesos que sirvieron de preámbulo directo al 22@ están:

- La conciencia generalizada que la zona necesita un plan de actuación tras un fuerte rechazo a varios intentos de planes.
- El ambiente que se vive en el ámbito político a todas las escalas, bien sea de aceptación o de rechazo a las TIC y generalización del uso de la noción *era informacional* incluido ya en las políticas y planes.
- El Pacto Industrial de la Región Metropolitana de Barcelona en 1997, mira al Poblenou.
- Quien preside el Pacto Industrial lidera la Ley de Liberalización de las Telecomunicaciones bajo la visión de la sociedad de información.

Planificación y antecedentes

- Se forman grupos de reflexión sobre las TIC y la nueva era: Círculo Digital, Barcelona Breakfast (1998 – 2000)
- El Pacto Industrial presenta el texto Ciudad Digital expresando *un grito* para alcanzar *la ciudad del conocimiento*.
- Promotores reclaman el espacio
- 1999 Se encarga a la escuela de Arquitectura de la UPC, la elaboración de los primeros planos, a manera de consulta sobre el Poblenou.
- El discurso y la legitimación del proyecto.
- Planteamientos de la ciudad compacta, el espacio público, la movilidad, han creado la trayectoria ideal para que a nivel técnico se legitime el plan de la *ciudad digital*.

Los puntos mencionados nos ayudan a hilar más claramente las relaciones que aquí se sugieren:

La necesidad de actuación en el barrio era clara. Al haber salido las industrias de la zona, los espacios en desuso o infrautilizados estaban provocando diversas reacciones: por un lado son reutilizados con talleres de artistas, bodegas, talleres de pequeñas empresas, o con espacios para vivienda mientras por otro lado se presentan varios planes tratando de aprovechar la excelente ubicación: proyectos hoteleros, vivienda de alta densidad, entre otros que tratan de rentabilizar el uso del suelo, generando gran oposición de la población residente, la cual se mantenía en alerta y a la expectativa, teniendo en mente también que otros proyectos urbanísticos en Barcelona generaron expulsión de población. Los promotores inmobiliarios también presionan al ayuntamiento para que se decida las nuevas recalificaciones y así frenar

Buscamos “ser líderes de la nueva sociedad del conocimiento y de la información del siglo XXI... la clave del progreso social, económico y urbano.” (III Plan estratégico. 1999)

la especulación del suelo del que esta siendo sujeto. “*Los promotores reclaman una definición del futuro de Poblenou*” (LA VANGUARDIA “CIEN MANZANAS APETITOSAS”. 2 AGOSTO 1998 PAG. 1).

Los habitantes del Poblenou reaccionan con marchas multitudinarias y protestas continuas, movilización de prensa y de técnicos afines, para lograr paralizar todos los proyectos con los que no se sabían beneficiados, ni identificados. La línea de historia del Poblenou, a la vez que sintetiza los hechos históricos importantes de la vida del barrio, nos deja ver lo que pasa en estos años. (ver tabla 6 PÁG. 78)

Por otro lado, en el ambiente político mundial, como la UNESCO con director español; en el ambiente europeo con representantes catalanes de gran influencia. En España con el reciente boom de parques tecnológicos y en Cataluña con directrices en el Plan Estratégico. En todos los niveles resuena la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación, y ya sea con mayor o menor aceptación, se habla de estar viviendo una nueva era denominada *era informacional*.

En Cataluña se dan los siguientes hechos concretos en relación al tema:

Se habla de la economía informacional, las nuevas tecnologías, la nueva industria y demás, con la introducción del Plan Estratégico de Barcelona: el primero, realizado en 1988-1990, en época de la preparación para las olimpiadas se habla ya de una “*..época de adaptación y transformaciones a una economía basada en nuevos sectores, nuevas tecnologías y también en nuevos recursos primarios*” vale recordar que la nueva economía dice que los nuevos recursos primarios, son la información y el conocimiento.

Concluye dejando claro hacia donde se dirigen estas afirmaciones diciendo “*en este contexto, la tecnología de la información se revela como la clave de respuesta del futuro..*”

(I PLAN ESTRATÉGICO ECONÓMICO Y SOCIAL DE BARCELONA 2000: 2000, PÁG. 43) plan aprobado en 1990. Estas premisas, sin embargo no se sitúan todavía en los objetivos del plan, sino más bien en las explicaciones generales del direccionamiento de un plan estratégico. Pues en este momento el plan se hace con miras a la Barcelona de 1992 primero y luego a la del 2000. Esto por evidenciar como el concepto, aunque fuera más en palabras que en acciones, se empezaba ya a introducir.

En 1994, tras las olimpiadas, se aprueba el II Plan Estratégico de Barcelona 2000, en el que se deja ver como el concepto que si bien se nombra con claridad en el primer plan, no esta arraigado, es así que en el segundo se difumina, hasta casi desaparecer. Al hablar de la industria y del trabajo se habla de nuevas tecnologías y se llega a ponderar el uso intensivo de las telecomunicaciones que hacen las ciudades líderes, pero no existe una apropiación del concepto, sin embargo en este documento se introduce la promoción del Pacto Industrial, que se concreta en 1997. En el II Plan es Pascual Maragall el presidente, y a su vez alcalde de la ciudad, siendo teniente de alcalde Joan Clos, en cuya alcaldía se desarrollará el III Plan estratégico (1999).

Previo al III Plan, se elaboró con la convocatoria de la Generalitat y la participación de representantes de todos los sectores de la sociedad lo que se llamó: “Cataluña en Red. Plan Estratégico para la Sociedad de la Información”, bajo la coordinación general de Joan Majó y coordinación por sectores de: Juan Soto de Hewlett Packard, Josep Oliu del Banco Sabadell, Gabriel Ferrater de la UOC, Ernest Maragall del Ayuntamiento de Barcelona, Eduard Ruis de Seguridad Social DSSS y Eduard Punset de Instituto Químico de Sarriá; participando las principales universidades, comisiones

Planificación y antecedentes

obreros, ayuntamientos, periodistas, principales empresas etc., lo cual se enlista con nombres y apellidos en el mismo texto *Cataluña en Red* (1999). Éste como un antecedente importante entre los que se nombran en la tabla 7 de políticas y acciones.

El III Plan Estratégico se centra así en el tema relevante para esta investigación. La declaración de las instituciones miembro dice: nos apuntamos a ser líderes de la nueva sociedad del conocimiento y de la información del siglo XXI, describiéndola como la clave del progreso social, económico y urbano. Planteándose ésta como su misión y objetivo principal, el cual se desarrolla a través del Pacto Industrial y el planteamiento de la Ciudad Digital.

Paralelamente al Plan Estratégico, se refuerza la creación de centros de transferencia de conocimiento y tecnología, que destacan el intercambio universidad-empresa, así la fundación Bosch i Gimpera creada en 1983, de la Universidad de Barcelona UB es reforzada por el gobierno español en 1998, creando la figura de las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación OTRI, y la de spin-off de la Universidad Politécnica de Cataluña UPC⁸ (Ortín, Salas: 2007).

Si bien en la tabla 1 PÁG. 22 se mostró lo que pasaba a escala mundial respecto a la era informacional, aquí se puede notar la estrecha relación existente entre el nacimiento del discurso de la era informacional de Mac-Bride, la concreción de políticas en la Unión Europea y la inserción en Cataluña y su materialización en Barcelona con el nombre de 22@Barcelona (ver tabla 7 PÁG. 80). Lo que no quiere decir que el planteamiento de Mac-Bride haya llegado a feliz término,

sino que se han generado actuaciones más o menos contradictorias, utilizando su teoría como elemento discursivo.

Pues las ideas que se discutían en la UNESCO-ONU primero y en Bruselas después, repercutieron en Barcelona tanto a través de políticas concretas, como de la apropiación de las ideas que fueron germinando en actuaciones urbanas concretas.

Tenemos por lo menos dos personaje que hacen de lazo directo entre los tres niveles que planteo: Joan Majó y Federico Mayor Zaragoza, este último, español a quien se encarga la Dirección de la Unesco cuando esta restablece y abandera la era informacional, pasando a ser en el año 2002 presidente del Grupo de Expertos del Consejo Europeo de Investigación para la economía basada en el conocimiento.

Respecto al primero, es clara su afinidad en el tema, paralelo al desarrollo de las nuevas tecnologías de la Información y Comunicación TIC, así lo confirma la publicación de su libro *Chip, Cables y Poder* en 1997. Presidió la primera empresa en España que fábrica computadores personales (1964), en un momento en que el éxito del computador personal aún estaba en discusión. Participa posteriormente en Bruselas y la *sociedad de la información* (años 90-2000), como receptor e impulsor de ideas, es decir es a la vez quien ayuda a concretar lo que se dice en Bruselas y artífice de lo que allí se decide, ya sea influenciado directamente por lo que venía pasando en Silicon Valley, o por inquietudes más o menos propias, así lo confirman las recomendaciones que presentó junto al alcalde Maragall, al informe sobre la sociedad de la información, al consejo europeo en 1994.

Aunque se puede cuestionar algunas veces su visión, Majó juega un importante papel en lo que hoy conocemos como el 22@Barcelona, que incluye desde las políticas plasmadas

En 1998 se crea la figura de la Comisión de la Sociedad de Información si bien dependiente del Instituto Municipal de Informática IMI, con amplios poderes a nivel interno y externo al ayuntamiento (OLIVELLA: 2000)

[8] La creación de empresas spin-off, a través de las oficinas OTRI, ha sido en Cataluña la mayor de España con 187 empresas, de las cuales 99 son del sector de Informática, seguido por 38 de química, 22 de biotecnología y 28 I&D (Ortín, Salas y otros 2007)

en la Unión Europea, pasando por la apropiación del concepto de *sociedad informacional* en el Ayuntamiento con la creación de la Comisión de Telecomunicaciones-Estrategia hacia la Sociedad de la Información, hasta la concreción del plan y el direccionamiento del 22@Barcelona, a través de la Sociedad 22@Bcn.

En 1997 presentan el primer esbozo de la estrategia para la sociedad de la información, en una sesión de Telecities en Roma, presentado por Maragall y Majó, desarrollada por Isidre Canals, Ernest Maragall, Lluís Ovellas Y Teresa Serrá, con aportaciones de Manuel Castells Y L. A. Fernández Hermana.

En 1998 se crea la figura de la Comisión de la Sociedad de Información si bien dependiente del Instituto Municipal de Informática IMI, con amplios poderes a nivel interno como externo al ayuntamiento (OLIVELLA, 2000). Los poderes que recibe de alcance interinstitucional y municipal, y a su vez el ser parte del departamento de Informática y no al contrario, deja ver la lucha que hay entre la aceptación por parte del gobierno del ayuntamiento y los que la avizoran en toda su dimensión los nuevos conceptos, como Majó, apoyado en Castells y lo que se promueve a nivel de la Unión Europea.

El comprender la ciudad digital que se plantea con el 22@Barcelona, lleva a intuir la relación con una Ley de telecomunicaciones a partir de los 70, de ahí el acercamiento a la ley de liberalización de las telecomunicaciones. Encontrando que quien estuvo como representante por España en la Unión Europea (1998) fue el mismo Joan Majó presentando una propuesta sobre los elementos de liberalización⁹, y posteriormente en la introducción y afirmación de la noción de

era informacional en el ayuntamiento, primero con el alcalde Maragall y luego con Clos; en la Generalitat. Así mismo al encontrarnos con la propuesta Cataluña en Xarxa – Plan Estratégico para la Sociedad de la Información, vemos que a la cabeza está Majó; como en la raíz del plan en estudio, como presidente del Pacto Industrial primero, encargando el informe Ciudad Digital después y finalmente como director de la sociedad municipal 22@Barcelona.

El Pacto Industrial se conforma de: ayuntamientos, organizaciones empresariales, los dos sindicatos mayoritarios, la Generalitat de Catalunya, la Diputación de Barcelona, el Área Metropolitana de Barcelona, consejos comarcales, universidades y diversas instituciones vinculadas al desarrollo económico. Este pacto ve al Poblenou como el espacio de lo que denominan la “nueva industria”. En 1999 se encarga hacer un estudio al respecto al Instituto Catalán de Tecnología ICT, con Miquel Barceló¹⁰ como director y dado que lo encarga el Pacto Industrial, con Majó como presidente.

El plan se va a elaborar acompañado de la visita que hacen Barceló, Majó, Antoni Oliva y otros a Silicon Alley, de la que se rescata sobre todo la unión entre la industria y la ciudad, mientras que ven a Cambridge y Stuttgart como un claro ejemplo de la convivencia de industria-universidad, centros de investigación y la ciudad en general. Estas visitas, les hicieron creer que esto en Barcelona también podría hacerse. Pero estas afirmaciones en la entrevista, sólo ratifican la influencia que se ve en los proyectos, los cargos que desempeña y los documentos y aportaciones que se ha ido encontrado durante la investigación.

Siendo desde Instituto Catalán de Tecnología, que basándose en el cambio de era, se habla de pasar de la ciudad industrial a la *ciudad del conocimiento* con unos dos añadidos más¹¹, que conforman lo que llamarían la *Ciudad Digital*.

Pues el estudio de la Ciudad Digital es presentado como la unión de: la ciudad del conocimiento, la sostenibilidad y la nueva industria. La sostenibilidad aparece como un resumen de los acuerdos hechos en las cumbres de ciudades, en los que Barcelona tomó parte, sin que el estudio del ICT tome posición sobre esto, mostrando más bien que hay un compromiso asumido y como tal va. Por su parte, lo de la nueva industria, es el tercer componente que reafirma lo planteado por la ciudad del conocimiento. Con estos *tres componentes*, se habla de un nuevo concepto: la *ciudad digital*, que no es otra cosa que la ciudad del conocimiento.

Dicho estudio hace gala de mantener el carácter productivo del barrio, introduciendo usos industriales con actividades TIC con la clave 22@ remplazando a 22a, clave con que designa uso industrial, mientras que los equipamientos comunitarios de clave 7b se cambian por 7@, que daría paso a la introducción de equipamientos educativos importantes como sedes de las grandes universidades de la ciudad, centros de investigación y otros. Este planteamiento expresado así, tiene muy buena acogida. Este mismo estudio plantea y define la necesidad de la Modificación del PGM, cuya justificación a su vez, versa alrededor de lo que éste plantea, aunque se omitan frases como era del conocimiento o medio innovador, las cuales se remplaza la mayoría de las veces por la *nueva era* o el *nuevo medio*, pero el texto de la *ciudad digital* es presentado como un anexo de la MPMG, al que constantemente se hace referencia.

[9] Aunque hubiera ganado la posición más liberal, liderada por los alemanes e ingleses.

[10] Director General de Instituto Catalán de Tecnología (fundación privada) 1987-1999, diputado y presidente de la comisión de Industria del Parlamento de Cataluña 1999-2004.

[11] Sostenibilidad, que se menciona en el apartado 1.4 de cinco capítulos; y La Nueva Industria que no hace otra cosa que reforzar la idea de Ciudad del Conocimiento

Se pasa de la ciudad industrial a la “ciudad del conocimiento” con unos dos añadidos más, que conforman lo que llamarían la “ciudad digital”.

Además de los miembros del pacto industrial que promovían estos cambios, se formaron otros grupos que respaldaban el planteamiento, aunque promovidos por los mismos actores, como el Círculo Digital, formado por profesionales del sector y promovido por Miquel Barceló, según lo explica Antoni Oliva, para evitar que el Poblenou eche fuera la industria, o como el Consejo de empresas, presidido por Joan Majo.

El alcalde Clos por su parte crea un consejo asesor formado por arquitectos reconocidos internacionalmente, como Richard Rogers, Dominique Perrault, Oriol Bohigas, Manuel Solá-Morales, el biólogo Ramón Folch, el historiador Jordi Nadal y el ingeniero Antonio Marín, en cuya segunda reunión hablan sobre el plan 22@. Este consejo según el resumen de diario local *“pusieron especial acento en dos cuestiones: la necesidad de preservar la identidad de barrio en la nueva zona de 105 hectáreas de lo que hasta ahora ha sido el Poblenou industrial y que el Ayuntamiento controle todo el proceso y cada uno de los proyectos que se desarrollen, no con un afán fiscalizador, pero sí de garantizar que se preserve el modelo de ciudad”* (EL PAÍS “EL AYUNTAMIENTO PROYECTARÁ CUATRO MANZANAS EN EL NUEVO POBLENOU” 28 MARZO 2000). Un día después de esta publicación Bohigas escribe un artículo en el mismo periódico, al que se titula: Arte y Parte 22@bcn Oriol Bohigas, quien se muestra optimista con la actuación y trata de simplificar una explicación sobre como se ejecutará dicho plan, y previene la necesidad de instrumentar morfológicamente al plan para *apoyar su nueva identidad y hacerlo vivir como un sector urbano moderno* así mismo habla de la creación de un equipo *autor* para definir las características del espacio público y su intervención en la vida social. Se muestra a favor del plan aunque dice que no puede reconocerlo inmediatamente, sin pruebas palpables. (EL PAÍS, 29 DE MARZO 2000)

En el año 2000 así mismo, aparece el Barcelona Breakfast que reúne un grupo de interesados en lo que se venía dando

Planificación y antecedentes

alrededor de la nueva economía, interesados en formar lo que imaginarían como el Círculo de la Economía del Conocimiento, empiezan a reunirse en la ex sede de Lavinia y posteriormente encontrarían un espacio políticamente mejor, como la sala Llar de la Universidad Politécnica de Cataluña. Aquí por iniciativa de Xavier Marcet empezaría a desarrollarse como el Barcelona Breakfast, el primero, con la asistencia del rector Jaume Pagés, el alcalde Joan Clos, la teniente de alcalde y presidenta de Barcelona Activa Maravillas Rojo, (1995-2007) y unas treinta personas del mundo de la tecnología, la empresa y la universidad (PALACIO, BARCELONA BREAKFAST 2007), participando, según lo describe Palacio, a título personal, como sociedad civil. Pretensión desentonada de la realidad .

En la universidad tienen la acogida de tres rectores en sus correspondientes periodos: Jaume Pagés, Josep Llop y Antoni Giró, asiste también del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones COETC y COETT Carles Salvado y Miquel Ramírez y Ferrán Amago, de la Fundación Barcelona Digital sus directores: Jordi Buira y Vicenç Gasulla y según redacta Marcet Invitan a las empresas: Colt, EDS, Getronics, Lavinia Project, Telefónica y T-System, Joan Trullen, profesor de la UAB de influencia en el ayuntamiento. Tema en el que se podría profundizar más, pues antes de hacer el Brekfast en la UPC, se hacen reuniones en la antigua sede de Lavinia, la cual posteriormente crea la empresa LTC Project en la cual el mismo Xavier Mercet es presidente y accionista. No parece que Lavinia sea una empresa invitada, sino más bien del grupo promotor del Barcelona Breakfast, pues otra cosa que llama la atención es que de la gran cantidad de personas que arman el Plan Estratégico de la Sociedad de la Información o Barcelona en Red, solo dos: Lavinia y Telefónica, se repiten en este grupo del Barcelona Breakfast.

| CAMBIOS URBANOS | ENTORNO ECONÓMICO Y POLÍTICO | | AÑO | ACCIÓN SOCIAL Y ADMINISTRATIVA |
|--|------------------------------|------------------------------|-------------|--|
| Se aprueba el Plan Parcial Levant (sur). Se prevé prolongar av. Diagonal | DECADENCIA | Alcalde Franquista | 1966 | Plan Ribera empuja debate sobre la reordenación del territorio (7) |
| Plan Ribera, supone el desahucio de 15 000 vecinos | | | | Aprobado, pero las casi 8 000 impugnaciones lo detienen. |
| Contraplan de la Ribera, aprobado con cambios no se llevo a cabo (7) | | | | |
| 3.000 chabolistas son trasladados por anunciada visita de Franco. | | | | Aparece la clandestina “Comisión de Barrio”, mas tarde: Asociación vecinos del Poblenou. |
| Crisis del sector textil, muchas empresas desaparecen. | | | 1970 | Se funda el Taulat en oposición al plan Ribera |
| | ZONA INDUSTRIAL OBSOLETA | Alcalde transición | | Cientos de personas sin trabajo |
| | | | 70's | Nace el movimiento vecinal-necesidad de atención |
| | | | | Reivindicaciones:denuncia de humos, recuperación de playa, oposición a plan comarcal. |
| | | | 1975 | Asociaciones alcanzan máximas participación, se recuperan tradiciones |
| | | | 1976 | Miles de obreros del metal van a huelga. Piden condiciones más justas |
| | | Serrá PSC | 1977 | Esculturas reivindicativas en la Rambla, uno a Xavier Bengueret. |
| Se inaugura el Metro en el Poblenou | | | 1978 | Nace el Ateneo Flor de Mayo, en la sede de la cooperativa |
| | | | 1979 | Movimiento obrero ocupa cargos en administracion (6). |
| | | alcalde Pasqual Maragall PSC | 1980 | |
| Se acuerda recuperar el Cátex (piscina pública)(6) | | | 1981 | |
| Se inicia recuperación de la playa de la Mar Bella (6) | | | | |
| Del 82 al 96 en marcha 16 planes en el Poblenou (7) 270 hect. | | DESIGNACIÓN OLÍMPICA | 1982 | Movilizaciones por cinturón elevado del litoral “Por una playa sin barreras” (6) |
| | | | | Reivindicaciones: por espacios libres en la Paperera,el Cátex, agencias de transporte (6) |
| | | | 1986 | Comisión Icaria ve negativa la candidatura olímpica y las consecuencias para el barrio.(6) |
| Se elimina el ferrocarril de la costa, barrera poblenou-playa (6) | | | 1987 – 1989 | |

TABLA 6 (parte 1/2): Línea de tiempo del Poblenou, previo MPGM

Fuente: Elaborado en base a: (1) Archivo historico del Poblenou: 2001; (2) Fabre y Huertas: 1989; (3) Llatzer: 1999; (4) Montaner: 1999; (5) Borja Carreras: 1999; (6) Archivo historico del Poblenou: 2001; (7) Gonzalvo: <http://entendiendolahistoria.blogspot.com.es>

| CAMBIOS URBANOS | ENTORNO ECONÓMICO Y POLÍTICO | AÑO | ACCIÓN SOCIAL Y ADMINISTRATIVA |
|---|--|------------------------------|---|
| | | 1988 | Liquidación de la Corporación Metropolitana de Barcelona |
| El passeig del Triomf adopta el nombre popular de siempre Rambla del Poblenou (6) | alcalde Pasqual Maragall PSC | 1988 | |
| Abre la piscina del Catex | | 1989 | |
| Se inaugura el tramo del cinturón de litoral que llega al barrio (6) | | 1990 | |
| Recuperación del paisaje urbano, pequeñas intervenciones. (3) | | 1979–1986 (4) | Mecanismo de gestión municipal democrático (4) |
| Villa Olímpica. Las glorias. Proyecto y gestión: Municipio (4) | | 1987-1992 (3) / 1986-1992(4) | |
| Descentralización. El privado recupera autonomía. Se pasa al urbanismo liberal (3) | INTRODUCCIÓN DE NOCIÓN DE SOCIEDAD INFORMACIONAL | 1990 | I Plan Estratégico y Social de Barcelona. Nueva Economía |
| Adquiere importancia la escala regional. Nudos de conectividad y centralidades (4) | | 1992-1997 (4) | Endeudamiento post olimpiadas coincide con crisis económica. |
| Se hacen obras de pequeña escala (3) | | | Conciliación entre la gestión pública y la iniciativa privada (4) |
| El precio del suelo y de la vivienda ha subido | | | |
| Plan Diagonal Poblenou aprobado. Queda en manos privadas (3) | | 1993 | KEPRO elabora, tramita y aprueba plan: |
| Centro comercial, parque Diagonal Mar y conjunto de oficinas(5) | | 1994 (noV) | II Plan Estratégico y Social Barcelona |
| PERI FRONT MARITIM DEL POBLENOU | | 1995 | |
| Nuevo promotor cambia oficinas a vivienda y presiona para construir en el parque. (5) | | 1996 | |
| La avenida Diagonal del mar queda abierta. PERI Diagonal del mar en ejecución | IMPULSO ALA "SOCIEDAD INFORMACIONAL" | 1997 (Enero 21) | Se constituye el Pacto Industrial de la RMB. |
| Plan Estratégico de Barcelona. Misión "sociedad del conocimiento" | | 1999 (Mayo 18) | |
| Modificación del Plan General Metropolitano: Distrito 22@ | | 2000 | |

TABLA 6 (parte 2/2): Línea de tiempo del Poblenou, previo MPGM

Fuente: Elaborado en base a: (1) Archivo histórico del Poblenou: 2001; (2) Fabre y Huertas: 1989; (3) Llatzer: 1999; (4) Montaner: 1999; (5) Borja Carreras: 1999; (6) Archivo histórico del Poblenou: 2001; (7) Gonzalvo: <http://entendiendolahistoria.blogspot.com.es>

| AÑO | ORGANIZACIÓN/PAISES | EVENTO | FUENTE |
|------|----------------------------------|--|---------------------------------|
| 1977 | UNESCO | 1977 (2da 1980) “Un sólo mundo, voces múltiples” democratización de la comunicación e información. Nuevo Orden Mundial | “Informe MacBride”. Unesco 1980 |
| 1980 | Comunidad Económica Europea | CONFERENCIA “Sociedad de la Información” | Lucas Marin (2000) |
| 1980 | Comunidad Económica Europea | Más de 100 Parques científicos y tecnopolis | Kominos (2002) |
| 1983 | España | Ley de Reforma Universitaria | Ortín (2007) |
| 1984 | Comunidad Económica Europea | PROGRAMA TRANSFERENCIA TECNOLOGÍA. SPRINT | Kominos (2002) |
| 1986 | España | Programas Sectoriales de I+D | Ley 13/1986 |
| 1987 | España-Unesco | Representante español es Director de la Unesco | Unesco |
| 1987 | España | Libro verde sobre el desarrollo del Mercado... de Telecomunicaciones | Ley 11/1998. BOE num 99 |
| 1987 | España | Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones. Y luego reformas | Ley 31/1987 |
| 1988 | España | OTRI Universidad- Oficina de transferencia de resultados de investigación | Ortín (2007) |
| 1990 | Cataluña | I Plan Estratégico. Introduce la entrada a nueva era económica, destaca las TIC | I Plan Estratégico (1990) |
| 1993 | Comunidad Económica Europea | Acuerdo: liberización de telecomunicaciones al 1998. | Kominos (2002) |
| 1994 | Comunidad Económica Europea | RITTs, RTP, RIS Más de 60 iniciativas regionales de innovación | Lucas Marin (2000) |
| 1994 | Comunidad Económica Europea | Textos: “Hacia la Sociedad de la Información” y “Ruta Europea a la Sociedad de la Información” | Cataluña en Red (1999). |
| 1994 | Cataluña | II Plan Estratégico promueve Pacto Industrial | II Plan Estratégico (2000) |
| 1994 | Cataluña | Alcalde Maragall y Majó participan Foro Sociedad de la información | Olivella (2000) |
| 1994 | Cataluña | Se forma la Comisión de Telecomunicaciones. Para estrategia hacia la Sociedad de la Información | Olivella (2000) |
| 1994 | Ayuntamiento BCN | Informe Bangemann. Europa y la sociedad global de la información. Recomendaciones al Consejo Europeo | Olivella (2000), Becerra (1998) |
| 1995 | G7: | Inclusión en la agenda del G7: Sociedad de la Información | Lucas Marin (2000) |
| 1995 | UNESCO (ONU) | 28ª Conferencia LA UNESCO Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN PARA TODOS. | Lucas Marin (2000) |
| 1996 | Uk, Alemania, Finlandia y 12 más | Plantean estrategias hacia la Sociedad de la Información | Cataluña en Red (1999) |
| 1996 | UE Comisión Europea | Libro verde Vivir y trabajar en la Sociedad de la Información | Lucas Marin (2000) |
| 1997 | España | Ley de Liberalización de las Telecomunicaciones | Ley 12/1997 |
| 1997 | Cataluña | Se constituye la asociación del Pacto Industrial | Pacto Industrial (1997) |
| 1997 | Ayuntamiento BCN | Esbozo de Estrategia hacia la Sociedad de la Información: en Roma “Telecities” | Olivella (2000) |
| 1998 | España | Ley General de Telecomunicaciones. Concordancia con UE | Ley 11/1998. BOE num 99 |
| 1998 | España | Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) 1er plan nacional i+D | Ortín (2007) |
| 1998 | Ayuntamiento BCN | Se crea Comisión de la Sociedad de la Información bajo IMI Ayuntamiento | Olivella (2000) |
| 1998 | Cataluña-Generalitat y Localret | Cataluña en Red. Plan Estratégico para la Sociedad de la Información. | Cataluña en Red (1999) |

TABLA 7 (parte 1/2): Cataluña y el entorno de políticas y acciones nacionales e internacionales

FUENTE: Elaboración propia en base a fuentes indicadas.

| AÑO | ORGANIZACIÓN/PAISES | EVENTO | FUENTE |
|------|---|---|---|
| 1999 | Ayuntamiento BCN | III Plan Estratégico. Declaración: “hacia la ciudad informacional” | III Plan Estratégico (1999) |
| 1999 | Ayuntamiento BCN | Se aprueba en Parque Industrial Urbano del Poblenou (Era posible este uso???) | Lucas Marin (2000) |
| 2000 | España | Plan Nacional de I+D+I 2000-2003. Financiación de 28 Programas nacionales y 7mil proyectos | Ley 14/2000 |
| 2000 | Barcelona | Modificación de Plan General Metropolitano. Actividades 22@ | MPGM |
| 2000 | España | OBSERVATORIO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE INFORMACIÓN. Empresa publica Red.es | Ley 14/2000 BOE num 313. Art. 55 |
| 2003 | Barcelona-Entidad Nacional de España | La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones CMT es un Organismo Público con personalidad jurídica y plena capacidad pública y privada, con régimen patrimonial y presupuestario | Ley 32/2003. Art 48. Deroga la Ley 12/1997 |
| 2003 | ITU UNESCO UNDP Cumbre Mundial Sociedad de la Información. Ginebra | Declaración de Principios de Ginebra “Construir la Sociedad de la Información: un desafío global para el nuevo milenio” | https://www.itu.int/wsis/basic/about-es.html |
| 2005 | UNESCO UNCTAD UNDP ITU Cumbre Mundial Sociedad de la Información. Tunes | Compromiso de Tunes: Apoyo y reafirmación Principios Ginebra | https://www.itu.int/wsis/basic/about-es.html |
| 2008 | España | El Pacto Nacional para la Investigación y la Innovación (PNRI), impulsado por la Generalitat. Prioridad Nacional | Lucas Marin (2000) |
| 2009 | BARCELONA-cumbre mundial | CUMBRE MUNDIAL DE LA INNOVACION. BARCELONA | Lucas Marin (2000) |
| 2010 | Cataluña | Plan de Investigación e Innovación 200-2013 | Lucas Marin (2000) |
| 2010 | UE Comisión Europea | I3S innovation Union Information and Intelligence System “Innovation Union” incluye 13 puntos de acción | Lucas Marin (2000) |
| 2010 | ESPAÑA. SECRETARIA DE ESTADO DE INVESTIGACION, DESARROLLO E INNOVACIÓN | Estrategia Estatal de Innovación e2i Programas macro: INNFACTO INNPLANTA INNCORPORA | Lucas Marin (2000) |
| 2010 | ESPAÑA. SECRETARIA DE ESTADO DE INVESTIGACION, DESARROLLO E INNOVACIÓN | PROGRAMA INGENIO | Lucas Marin (2000) |
| 2011 | UE Comisión Europea | Innovation Convention | http://ec.europa.eu/research/innovation-union/ |
| 2013 | UNESCO, UIT, UNCTAD, PNUD FORO DE LA CUMBRE-SOCIEDAD DE LA INFORMACION. | FORO DE LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. SUIZA | http://www.itu.int/wsis/index.html |
| 2015 | ITU, UNESCO, UNDP, UNCTAD | FORO DE LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. Ginebra Suiza | http://www.itu.int/wsis/index.html |

TABLA 7 (parte 2/2): Cataluña y el entorno de políticas y acciones nacionales internacionales

Hay un importante apoyo de la UPC, quien no solo dota de un espacio de reunión a este círculo, sino que hay asistencia del rector en varias de las reuniones y asisten miembros del gabinete del rectorado como Sílvia Benaiges, quien se encarga de la provisión logística y de la secretaría del encuentro. Un actor importante es Xavier Marcet, quien es coordinador del Barcelona Breakfast, director general de Localret (ayuntamientos de Barcelona) y ex jefe de gabinete de rectorado de la UPC. Llama la atención en Xavier Marcet los cargos que desempeña los cuales nos van dando idea de sus intereses por áreas institucionales, pero que van cambiando a intereses personales, cuando definitivamente deja la presidencia de Localret y se hace accionista y socio de una empresa que comparten con Lavinia, LTC Project (NOTICIA DOT.COM 25 FEBRERO 2002). Sin embargo para esta investigación no es prioridad conocer como se desarrollan los pormenores de cada empresa o empresario sino conocer de manera general los agentes de la transformación y su influencia en las decisiones sobre el que hacer urbanístico y la construcción de la ciudad, siendo necesario conocer únicamente, el ámbito del que provienen los agentes, siendo el Barcelona Breakfast uno más de los agentes presentes en el 22@, según se puede entender, apoyado por el grupo empresarial Lavinia y por Localred.

En 1998 Enric Reyna, como presidente de la asociación de promotores y constructores, presiona porque se definan los nuevos usos que se asignaría a la zona y así frenar la especulación, a la vez Media-Pro plantea el proyecto de ciudad audiovisual, con empresas asociadas listas a hacer la inversión; proyecto que calaría muy bien como uno de los clúster del planteamiento que luego conformaría la ciudad digital.

Como otro elemento previo a la MPGM, esta la consulta realizada a la escuela de Arquitectura ETSAB de la UPC, en donde a través de 6 equipos de profesores se elaboran

las primeras propuestas de ordenamiento urbano de los 6 polígonos de actuación de promoción pública. De la consulta que se elabora, uno de los dos polígonos que analizo tiene continuación, Campus Audiovisual, con la Arquitecta Beth Galí. En el caso del polígono Llull Pujades Levant, el proyecto toma un rumbo muy distinto en la elaboración del P.E.R.I.

Sin embargo Josep Parcerisa y María Rubert, profesores a cargo del polígono L.P.L. en el 2001 pasan a formar parte del equipo que elabora el P.E.R.I. del polígono Perú-Pere IV, así mismo otros profesores hacen parte de la elaboración de los PERI, como: Manuel de Solà-Morales del Parque Central, Eduard Bru del eje Eix-Llacuna y Enric Serrà de Llull Pujades Ponent y Oriol Clos hace parte del equipo L.P.L. en colaboración con Josep Lluís Sisternas y Adolf Martínez, aunque solo dos llegan al planteamiento definitivo del PERI y entre ellos, Oriol Clos como *architecte en cap* o arquitecto jefe de urbanismo (10 DE AÑOS DE RENOVACIÓN URBANA-AYUNTAMIENTO).

Con estos antecedentes se elabora la M.P.G.M. actividades 22@, que es el primer paso para concretar las políticas sobre el territorio, del cual el Poblenou es visto como plan piloto.

Joan Roca (director del museo de Historia) plantea que en este punto de la historia, se tenía claro que cualquier plan para el Poblenou tenía que pasar por la legitimación de la población, ya se habían parado varios proyectos por su oposición. Es así que un discurso como el de la ciudad del conocimiento jugarían un papel importante, pues se hablaba de revitalizar esta zona de la ciudad, con miras a entrar con éxito en una nueva era económica, la que tantos puestos de trabajo estaba generando a nivel mundial, la era informacional o del conocimiento, en donde además, los elementos que la conformaban no son nada desconocidos, ni mucho menos despreciables: industrias con alta tecnología,

Planificación y antecedentes

universidades, centros de investigación, gestión y vivienda que complementara la propuesta de convivencia entre la producción, la educación, la gestión y el consumo. De tal forma que la primera socialización del plan, en donde se hablaba de mantener el carácter productivo del barrio y de dotar de importantes equipamientos universitarios, de investigación y demás fueron bien recibidos por la ciudadanía, sin que esta aprobación inicial, con un bosquejo idealizado de lo que sería, signifique que en las posteriores etapas de la puesta en marcha del plan, todo camine con tal avenencia.

Del lado técnico el plan también encuentra acogida, pues como marco de los conceptos de la ciudad del conocimiento, se destacan principios tomados de la ciudad compacta, movilidad, espacio público, lo que le va dando una fácil legitimación, aunque en la materialización estos principios se vayan desvirtuando.

P.A.: LOS CASOS REFERENTES DEL PGM

Si bien en el estado del arte se habla de los casos referentes, para extraer lo que llega a ser denominado medio innovador y su concordancia con lo que se plantea en Barcelona. En este apartado, se habla concretamente del estudio mostrado en la MPMG, en base a puntos que destaca el Instituto Catalán de Tecnología, haciéndose una síntesis de una veintena de casos. Se trata aquí de analizar la pertinencia de los casos, viendo hasta que punto pueden servir de referencia a Barcelona.

Del análisis hecho por el ITC se ha elaborado una tabla que recoge puntos de interés para esta investigación (ver tabla 8 PÁG. 84). De donde se puede notar que los casos se ven muy arraigados, generalmente nacen por sí solos, y tras identificarlos se les da apoyo de distinto tipo,

así se analiza el Cyberdistrict y Silicon Alley que nace en Massachusetts el primero y en Manhattan el segundo, los dos comparten un lugar de alto desarrollo tecnológico y en un estado de negocios como Nueva York. Es decir el primero muy cercano al Instituto Tecnológico Massachusetts MIT con gran trayectoria en investigación, centros universitarios como Harvard y con un centro económico como Wall Street (Google Earth). Silicon Alley aprovecha además la oportunidad de baja de precios del suelo por la crisis de los 80 y Cyberdistrict el alejarse unos minutos del centro mismo de Massachusetts, a un área infrutilizada. Los dos nacen espontáneamente, producto de pequeños emprendedores que empiezan a experimentar con las new media, software y demás, que al ir aumentando de número se van asociando y son luego apoyados por la administración pública, motivándose el asentamiento de empresas más grandes a través de excepción de impuestos y programas de apoyo, de promoción y demás.

Digital Cost se ubica en Los Ángeles, ósea junto a la gran industrial de cine y televisión de Hollywood, y además cerca al ya desarrollado Silicon Valley, en el estado de California (Google Earth), naciendo como un programa que favorece el desarrollo de las TIC en todo el condado de Los Ángeles.

Los casos estadounidenses son generalmente de iniciativa privada, aunque cuenten en determinado momento con el apoyo público, mientras los asiáticos son por lo general de iniciativa pública y los europeos mixta (ver tabla 8 PÁG. 84). Se puede ver que de los 21 casos que se analizan en Estados Unidos, Londres, Alemania y Japón, surge algún caso antes de los 80, con cierto paralelismo con Silicon Valley, aunque se desarrollan posteriormente. El resto, casi en su totalidad surgen en la segunda mitad de los noventa. Los llamados de la Unión Europea elaborando estrategias hacia la Sociedad de la Información, la conferencia general de la Unesco en 1995 y

en el mismo año la inclusión en la agenda del grupo G7, anteceden a que un sinnúmero de ciudades y/o países incluyan en sus políticas estrategias hacia la *sociedad informacional*, lanzando proyectos específicos vinculados al desarrollo o inclusión de las Tecnológicas Información y Comunicación TIC, por lo general asentados sobre ex zonas industriales o junto a programas compatibles, pues en la mayoría de los casos tratan de aprovechar recursos existentes, ya sea de investigación, formación, parques tecnológicos o industria importante.

En casi todos los casos entra el apoyo público, en algunos desde la fase inicial y en otros, especialmente en Estados Unidos y Reino Unido como impulso a iniciativas espontáneas que se han aglomerado en algún espacio urbano infrutilizado.

La administración pública en algunos casos es propietaria de terrenos y edificios. La mayoría hace excepción o rebaja de impuestos, ya sea en el suelo, en la electricidad u otros y generalmente apoya al desarrollo de infraestructura, provee ciertos servicios para las empresas de reciente nacimiento y en algunos casos provee servicios de incubadoras y de protección en los primeros años de las empresas. Como se puede ver no se describe un modelo espacial, ni unas políticas comunes, tienen características muy diversas, pero lo que sí se ve claro es que los que manejan políticas más liberales han tenido mayor abundancia de empresas y con ello el anunciado y difundido éxito y que todas las acciones que se van replicando sobre los territorios y sobre todo las políticas, van a encaminar la creación de empresas privadas y proveerles el máximo apoyo y libertad de acción, a la vez que se reduce al máximo las políticas que tienen que ver con el estado de bienestar, pues son contradictorias a las políticas de libre mercado de quienes los promueven.

De esta veintena de casos de estudio que resumen en fichas, quienes estuvieron al frente del planteamiento de la Ciudad

| | AÑO | NOMBRE | LOCALIZACIÓN | INSTITUCIONES ENTORNO | INICIATIVA | PROPIEDAD | Tipo de urbanización | ESPACIO FÍSICO | DIMENSIÓN ÉXITO | SE DESTACA |
|------|------|---------------|----------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|---|-------------------|---|---|
| USA | 1996 | Cyberdistrict | Masachusett–New York | Cambridge universidad MIT y Harvard | privada | 75% edificios de un solo propietario | Compacta | si | | No hay coexistencia forzosa con universidad |
| | 1997 | Digital Coast | Los angeles-California | Hollywood, estado que alberga Sillicon Valley, Stanford | pública | | Difusa | no | | Un plan que incluye a todo L.A. |
| | 1980 | Silicon Alley | Manhatan – New York | Wall-street, centros de desición | privada, apoyo estatal y local | infraestructura, inversión privada | compacta | si | Concentra el 26%de la industria | rebajas fiscales, y acceso a suelo barato, asistencia al negocio y recursos de información y humanos, no existe voluntad reguladora |
| | 1998 | Silicon City | Chicago-Illinos EE.UU. | | privada con apoyo público | | | edificio de TIC's | Chicago es la cuarta ciudad en ocupación de las TIC | no hay plan de infraestructuras, incentivos municipales, baja de impuestos también en energía y otros, créditos de bajo interés |
| | | Web Port | Portland, Maine, EE.UU. | cerca de Masachusett | privada | | | no | Cerca de Masachusett por tanto preparar emprendedores se ve influenciado por la zona y las demandas de empleo existentes | No esta localizado en ningún área, se trata de un compromiso de las instituciones |
| | 1976 | Bangalore, | Bangalore, Karnakata, India | | (mixta) | | | si | 30 000 profesionales trabajando. La población se duplicó en entre 1981 y 1998 | Políticas de estado de apoyo a las TIC, 133 hectareas-proyecto Electronic City, capital de riesgo, tarifas especiales para energía, excepciones de impuestos Infraestructuras colapsadas y contaminación |
| ASIA | 1992 | Hi-Tech City | Hyderabad, Andhra Pradesh, India | Grandes multinacionales tienen sedes | pública | | Cyber Towers con 120 módulos para emprendedores | si | 0,95 millones en 1992 a 65 millones en 1997-1998. exportación de software de 143 millones de dólares en 1998. 63 hectáreas de suelo | Facilidades para exportar, rebajas fiscales, posibilidades de capital 100% extranjero, rebajas en la compra de equipos informáticos nacionales, infraestructura que incluye, facilidad de alojamiento, conexiones de alta velocidad, videoconferencias, formación para empresas |

TABLA 8 (parte 1/4). Síntesis de Casos de estudio presentados en Ciudad Digital
Fuente: Elaboración propia en base a Casos presentados.

| | AÑO | NOMBRE | LOCALIZACIÓN | INSTITUCIONES ENTORNO | INICIATIVA | PROPIEDAD | Tipo de urbanización | ESPACIO FÍSICO | DIMENSIÓN ÉXITO | SE DESTACA |
|------|------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------|-----------|----------------------|----------------|---|--|
| | 1997 | Chennai – STP | Chennai, Trival Nadu, India | | pública | | ... | si | ... | Gran potencial en recursos humanos e infraestructura. Sin número de iniciativas y parques tecnológicos. Facilidad de acceso: acuerdos de alquileres de 99 años, subsidios para empresas locales de software, 4 parques de TI y establecimiento de fondos de capital de riesgo. Falta conexión entre los diversos proyectos. |
| ASIA | 1980 | Hsinchu Science-Based Industrial Park | Hsinchu, Taiwán | | pública | | | si | Cuatro planes de ampliación, llegando a las 600 hectáreas, | Liberalización de las telecomunicaciones al 2001. Se ha previsto calidad de vida y medio ambiente pero con una finalidad productiva. |
| | 1998 | Malaysia Multimedia Super Corridor | Kuala Lumpur, Malasia | | pública (gobierno) | | | si | Se piensa invertir 40.000 millones de dólares. EN 1998 se completo la primera fase, que incluye las infraestructuras, Cyberjaya y Putrajaya y demás | Incentivos a las empresas y a trabajadores extranjeros. Un super corredor que inicia en las Petronas, torres gemelas, pasa por la nueva capital administrativa Putrajaya, de gobierno sin papeles, incluye la ciudad inteligente Cyberjaya, dos “telesuburbios” y un parque tecnológico, llega hasta el aeropuerto internacional Empresas lo ven como lugar de distribución. No cuenta con personal cualificado |

TABLA 8 (parte 2/4). Síntesis de Casos de estudio presentados en Ciudad Digital

Fuente: Elaboración propia en base a Casos presentados.

| | AÑO | NOMBRE | LOCALIZACIÓN | INSTITUCIONES ENTORNO | INICIATIVA | PROPIEDAD | Tipo de urbanización | ESPACIO FÍSICO | DIMENSIÓN ÉXITO | SE DESTACA |
|---------------|----------------|--------------------------|------------------------------|---|-------------------|---|----------------------|----------------|--|--|
| ASIA | 1993 | Media Valley | Inchon, Corea | | pública | | | si | 350 hectareas, que llegará hasta 4.290 hectáreas | Lo promueve el presidente de Corea, se crea un comité con las cinco asociaciones económicas más potentes. Facilidades a la compra del suelo, inversión en infraestructura. Se prevé instalar universidades y centros técnicos. Se concluye que es interesante el modelo privado pero con el compromiso público en las tareas de promoción e infraestructura. |
| | 1998 | Softopia-VR Techno Japan | Gifu, Japón | | pública | | | no | Esta en proceso | Hay apoyo financiero, con partidas estatales, rebaja de impuestos locales. El gobierno no ofrece ningún control, regulación o asistencia. Carencia local de investigación. Se hace acuerdos |
| MEDIO ORIENTE | 1972 | Atidim Park | Tel-Aviv, Israel | | pública | pública y universidad | | si | 10 hectáreas, creado en 1972, con 11 edificios, pero se duplicó en 1997 | El municipio es encargado de buscar inversiones y realizar promoción |
| | 1996 | Baden Württemberg medi@, | Baden, Württemberg, Alemania | Tienen su central Mercedes, Bosch, Porche, Carl Zeiss, | pública (estado) | Edificios propiedad pública y promoción privada. Cesión | | si | Según Eurostat una de las regiones más industrializadas de Europa. Alta tecnología | Universidad con una buena infraestructura de telecomunicacione. El sector público ha hecho inversiones en proyectos multimedia |
| EUROPA | se amplía 1997 | Technopolis y Medipolis | Oulu, Finlandia | empresas transnacionales Nokia, Ericsson. Universidad de Oulu y laboratorios del Centro de Investigación Técnica de Finlandia | publico – privado | Gestionado Technopolis Oulu Group, empresa privada, propietaria del terreno y de los edificios. | | si | En 1997 se amplía en un 67%. | 1990, como fundación privada, nace Medipolis, especializada en la salud. Facilita la inserción en el parque, el acceso a laboratorios y apoya económicamente actividades I+D. |

TABLA 8 (parte 3/4). Síntesis de Casos de estudio presentados en Ciudad Digital
Fuente: Elaboración propia en base a Casos presentados.

| | AÑO | NOMBRE | LOCALIZACIÓN | INSTITUCIONES ENTORNO | INICIATIVA | PROPIEDAD | Tipo de urbanización | ESPACIO FÍSICO | DIMENSIÓN ÉXITO | SE DESTACA |
|--------|--------------|------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|----------------|---|--|
| | 1997 | Environment Park | Turin, Italia | | mixta (investigación y universidad) | | | si | | Zona industrial degradada, con ello el ayuntamiento puede asignar recursos y renovar el área. Costos, en un 70% son asumidos por la Unión Europea, mediante fondos estructurales. El parque incluye servicios desde copistería hasta organización de conferencias, marketing y financieros |
| | | Hoxton | Londres, Reino Unido | motor económico mundial, universidades, centros de investigación | privada | Edificiosímbolo del new media | | si | Proximidad a uno de los 3 mercados financieros más importantes | Vínculo directo al edificio emblemático de Silicon Alley |
| EUROPA | 1970 | Silicon Fen | Cambridge, Reino Unido | universidad | mixta (universidad) | | | si | | Se abre así el Cambridge Network y una escuela privada para emprendedores. El gobierno no da trato especial a la zona, a pesar de su éxito económico |
| EUROPA | | Silicon Glen | Glasgow-Edimburgo, Escocia, Reino Unido | | privada con apoyo público | | Paisaje típicamente industrial | si | 24% del PIB escocés. Alba Centre Campus, de 40 hectáreas, centro de investigación | Corredor entre Glasgow y Edimburgo. altas especificaciones mediambientales y arquitectónicas y contará con un gran ancho de banda, una potente intranet y un sistema de videoconferencia |
| | oficial 1998 | Electrum, Kista Science Park | Estocolmo, Suecia | Ericson e IB, Royal Institute, instituciones de investigación, de gran reputación | mixta | | | si | Tiene 200 hectáreas, con posibilidades ilimitadas de ampliación | Se ofrece financiación pública y privada a posibles empresas |
| EUROPA | 1986 | Softcenter | Ronneby, Suecia | | pública | Alquiler de edificios públicos a compañías (8 hasta 1999) | | si | | Se realizan funciones de incubadora con asistencia y facilidades en los tres primeros años a las empresas recién creadas, trabajan con estudiantes en proyectos universidad-empresa |

TABLA 8 (parte 4/4). Síntesis de Casos de estudio presentados en Ciudad Digital
Fuente: Elaboración propia en base a Casos presentados.

Digital, hacen énfasis en el caso de Silicon Fen o Cambridge Phenomenon, del cual destacan el papel de la universidad y la investigación, lo estudian más detenidamente viendo el rol que jugó la planificación impidiendo su crecimiento en el primer momento y corrigiendo lo que se vio como error para el desarrollo industria-universidad. Es uno de los casos que se describe con mayor detenimiento, entrando incluso a ver el tipo de instituciones que lo gestionan. Sin embargo la lección que tomaron de éste se centra sobre todo en la relación universidad –empresa, relación que por otro lado, según lo reflexionan bajo la luz del Cyberdistrict de Massachusetts, debe ser de convivencia independiente, destacando que se debe evitar la correlación forzosa, pues en este segundo caso, se ve como el Cyberdistrict, nace a las orillas de Instituto Tecnológico de Massachusetts, pero espontaneo y muy independiente de éste.

Otro de los casos en los que reparan es el de Silicon Alley, pues ven en éste mucho más marcada una característica que se repite en muchos de los casos estudiados y es la integración de la nueva industria con el entorno urbano, pues encuentran que se funden de tal forma que difícilmente se puede saber en donde termina la industria y en donde empieza la ciudad, aunque encuentran como debilidad, la calidad de vida que ofrece. Rescatan de la isla de Manhattan, la característica de la ciudad compacta, y el dinamismo de 24 horas-7días, característica que se trata de implantar en varios de los casos estudiados.

Así describe Francesc Peirón la influencia de este caso “Joan Clos, cuyo espíritu todavía parece flotar al otro lado del Atlántico, citó una vez más Nueva York para ensalzar lo suyo, Barcelona: ‘Estuve en Silicon Alley, que es una estrategia similar al 22@, y viendo esto llegó a la conclusión que no tenemos nada que envidiar...’ ” (LA VANGUARDIA. “LOS PIONEROS DEL POBLENOU”. 13 JUNIO 2001 PAG. 1)

P.A.: EXTRACCIÓN DE LA CONCEPTUALIZACIÓN.

Lo que significa transformar el suelo de clave 22a (suelo industrial) a 22@ (industrias de la nueva era o industrias Tic), se clarifica analizando por lo menos tres aspectos:

- La retórica de los componente de la Ciudad Digital y su concentración en la teoría de la *ciudad del conocimiento*
- El concepto del *medio innovador*, concepto modelador y legitimador de los cambios de la M.P.G.M.
- El recorrido del concepto del *medio innovador* que llega a los documentos del 22@

En el prólogo del libro la Ciudad Digital ya dice Majó, es casi un grito para decir queremos entrar a la economía informacional, a la ciudad de la información¹², lo que retóricamente es dicho así: “*Es casi un grito para decir: ...una Región Industrial a los inicios del siglo XXI no tiene nada que ver con lo que era una Región Industrial hace cien años y, por lo tanto, las políticas públicas y privadas que ahora son necesarias serán efectivas si se entiende bien lo que será la actividad económica en los próximos años y se adaptan a ella*” (BARCELÓ:2002, PÁG. 9) Lo dice claramente: serán efectivas si... y pasa a dar la clave de lo que hay que comprender: la actividad económica de los próximos años. Pues su trabajo sobre la aceptación de la sociedad de la información en Bruselas en 1993, en el ayuntamiento de Barcelona desde 1994, en la Generalitat en 1999 y la

publicación del libro Chips, Cables y Poder 1997, describe claramente su visión de la economía y era informacional.

Respecto al desarrollo sostenible, en el apartado 1.4 de los cinco capítulos de la Ciudad Digital, se habla de ello, por no llegar a contar el porcentaje que ocupa el tema en el libro, y todo lo que dice sobre desarrollo sostenible se resume en una breve descripción de lo que significa sostenibilidad según varios autores y repara en lo que dice uno de ellos que destaca el aporte de la tecnología en esto y ya luego hace hojas con un resumen de la importancia de la sostenibilidad, que hace sospechar que es su primera navegación en el tema. Anota que en 1997 se crea la “Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles” auspiciados por Barcelona, sin ninguna toma de postura al respecto, ni ningún planteamiento real. Cosa que sí hace de forma cabal, en lo que a la ciudad del conocimiento se refiere.

Se habla aquí de una *propuesta de modelo urbanístico*, que asume la globalización y lo informacional, bajo el modelo de Ciudad Digital, dice que el nuevo urbanismo “*ha superado la cultura de la piedra y basa su estrategia en la información*” (BARCELÓ 2002, PAG.56), se habla de la economía del conocimiento, sobre cuatro factores: Tecnologías de la Información y Comunicación, tercerización de la sociedades, internacionalización económica y mayor nivel de educación y conocimiento. Pone al conocimiento como factor clave del proceso de producción, pasando al capital y la mano de obra, factores determinantes anteriormente a segundo plano en el nuevo modelo. Se dice que “*la innovación,... ocupa el centro y se convierte en el motor de la economía moderna*” (BARCELÓ 2002: PÁG. 68). En esta economía, se adjudica un nuevo rol a la ciudad, recalando junto la innovación, la necesidad de un capital social que *debe construirse in situ*, se dice que la ciudad y el territorio ya no se pueden entender como el contenedor de recursos, sino como *un*

[12] En ese momento, los autores equiparan mucho el término ciudad del conocimiento, con ciudad de la información aunque hoy algunos lo diferencian. Majó habla más de sociedad de la información, pero Barceló y los documentos de MPGM (aunque con cautela) usan más el término ciudad del conocimiento, aunque algunas veces los usan juntos; sociedad de la información y el conocimiento, por ej.

Planificación y antecedentes

elemento más que influye en la capacidad competitiva, es decir totalmente alineado con la teoría de Cagmani – GREMI, Castells y otros.

Lo que se puede notar es que la ciudad siempre fue una estructura dinámica y compleja, pero cambia el entendimiento y planteamiento de quienes la teorizan, en un momento Parella ve a la ciudad como *espacio de apoyo* de las actividades económicas y hoy se acepta su rol en la conformación del capital humano. Pues la ciudad fue siempre así, más que un espacio, siempre albergó a ese capital humano y las redes allí se formaron. Sólo que ahora, al momento de planificar la ciudad, se intenta pensar en como ubicar a las personas, en base lo que el capitalismo ve como capital humano, distribuido para la producción, para hacer redes más efectivas para la innovación. Su descripción técnica es coherente, aunque su política silenciosa, se destaca así, que la industria o al menos buena parte de ella puede integrarse de mejor manera a la ciudad, por sus procesos más limpios y de áreas más reducidas. Proponiendo unir los elementos de la nueva cadena productiva, que se sintetizan en la imagen 3.

Los que se dicen elementos esenciales de la nueva ciudad, son los mismos de siempre pero se jerarquizan de forma diferente, se disponen ahora para la producción eficaz. Las alianzas centro de investigación-empresa privada o público-privada se destinan a fortalecer la productividad bajo una premisa revestida de nobleza, como es el producir conocimiento, innovación, pero no se discute hacia donde se dirige dicho conocimiento o innovación, dejándolo en manos del mercado, pero lo que es más grave, disminuyendo el único poder que podría en algo defender al ciudadano, el poder público, a la vez que los sindicatos gremiales tienen menos peso.

Pero ¿Por qué hablar de estos temas tan amplios en una investigación puntual? Porque el planteamiento responde a la denominada *ciudad de la nueva era*, veamos sino todos los planteamientos alrededor de ella, y porque a través de la materialización en proyectos puntuales, se exporta y se reproduce el modelo. Porque el materializar este espacio bajo estas políticas, aunque solo fueran teóricas, legitiman el planteamiento, a su vez que este mismo, queda atrapado en él y lo reproduce. Ya explica Harvey (2000) la influencia de lo material, de los espacios construidos, sobre la conciencia misma de la sociedad, sobre su ser y hacer. La materialización de las políticas que luego retroalimentan el pensamiento popular, haciendo que sea visto como el único camino posible, quedando atrapados en el sistema, donde cualquier paso fuera de éste, crea confusión, inestabilidad y desesperanza. De ahí –afirma– el que nos cueste tanto salir de este sistema que favorece a tan pocos. Pues explica que el poder de estos pocos esta sustentado sobretudo en el temor de tantos, en la pérdida de la esperanza. Si bien Harvey mira a la ciudad en general, esta *ciudad del conocimiento* viene a estrangular lo último que queda del estado de bienestar que países como éste han sabido construir.

Pero la nueva industria viene claramente guiada por los tipos de ciudades que se visita y que se describió anteriormente, el estudio de mayor desarrollo sobre el medio innovador sale del análisis de Cambridge Phenomenon, el concepto de medio innovador que el Grupo de Ricerca Europea sobre el Medio Innovador GREMI trata de profundizar, se ve claramente reflejado en la descripción de la Ciudad Digital, con los mismos agentes puestos en escena, con la misma función del espacio en el desarrollo económico y la valoración de las interacciones para la tan aspirada sinergia de innovación. Así mismo está claramente ligado a la intención de la construcción de la ciudad informacional, como ya se ha visto en su recorrido

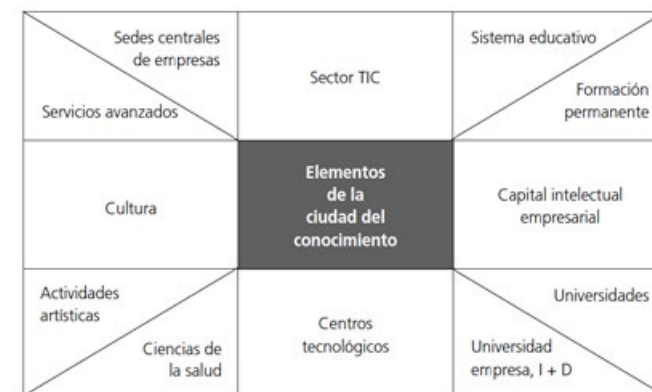


IMAGEN 3: “Elementos esenciales de la nueva ciudad”

Fuente: Barcelo 2002, pag. 72

por la Comisión Europea, la Generalitat y demás descritos en el apartado 3.1.

Es necesario recalcar que la *era informacional*, incluye lo que se venía llamando *post-industrial*, es decir abarca las empresas de servicios que vienen apareciendo desde los años 70 y esa mezcla de usos que se venía dando. Siendo recogida bajo el concepto de *ciudad informacional* con una intención de planear la interacción y complejidad de la redes, encauzándolas a una productividad que se pretende más eficiente. Así mismo se piensa mucho en el modelo educativo, pues el que rige, aunque se ha ido nutriendo de cambios parciales, fue creado para la era industrial, donde la mayor parte del capital humano era mano de obra, hoy se dice que se dirige precisamente a lo opuesto, que la menor parte será exclusivamente mano de obra, y que se debe potenciar el uso de las progresivas herramientas tecnológicas y la creatividad, de ahí que se habla de la importancia de la innovación y la necesidad de una interacción dirigida a ello.

Pero esto no es algo que pasa, ni ha pasado por un planteamiento, es algo que se ha venido transformando paulatinamente, solo que ahora estos cambios quieren ser acelerados y reorganizados, precisamente porque la tecnología se encuentra en otro nivel, las máquinas procesadoras de información, y la información misma está más al alcance de todos, si lo comparamos con la era industrial. Se dice que hoy se reduce el número de personas dedicadas a la producción, lo que irá creciendo con la introducción de la tecnología, al tiempo que se amplía el campo de los trabajadores de los servicios: logística, ingeniería, gestión de calidad, gestión de procesos, sistemas de información y de comunicación, consultoría, investigación y desarrollo tecnológico, formación continua, gestión ambiental, etc., etc., los mismos que están integrados en la producción de la nueva era. Se habla así de la naturaleza de la nueva industria que facilita su asentamiento en el suelo urbano. Se justifica

por tanto que la nueva industria y su lógica relacional choca con la regulación tradicional del suelo y se propone por tanto el cambio de usos de la zona industrial y de las condiciones de la edificación, para hacer viable el nuevo sector industrial de las TIC y de la alta tecnología.

P.A. AGENTES DE LA TRANSFORMACIÓN. MAPEO DE ACTORES, SUS ROLES E INTERESES

Entre los agentes de la transformación tenemos al sector público, representado en el ayuntamiento, y posteriormente en la sociedad 22@Barcelona, al sector privado representado por los propietarios, entre ellos las inmobiliarias: Layetana, Servihabitat, Grupo Castellví, Clau Dór; el Pacto Industrial de Barcelona que a su vez trata de aglomerar todos los sectores, y a la ciudadanía representada principalmente en la Asociación de Vecinos Sant Martí, Poblenou, Besos y Diagonal del mar, la Federación de Asociación de Vecinos de Barcelona FAVB.

En septiembre de 1997 se constituye la asociación Pacto Industrial (PI), con la misión de impulsar una industria competitiva, haciendo una alianza entre el sector público, las organizaciones empresariales y sindicatos. El Pacto incluye la región metropolitana, la cual se dice tiene una concentración industrial que es la quinta en importancia dentro de la Unión Europea, teniendo como marco de referencia, el mercado mundial, la globalización, y su inmersión en el marco de referencia de la Unión Europea, poniendo a enero de 1999¹³ como margen para diseñar una nueva estrategia económica. (PACTO INDUSTRIAL: 1997 ENERO 21)

Así el Pacto Industrial (PI) hace gala de haber aglutinado a

45 ayuntamientos, 13 organizaciones empresariales, dos sindicatos mayoritarios, la Generalitat, la Diputación de Barcelona, el área Metropolitana de Barcelona, 5 concejos comarcales, 6 universidades y 10 instituciones diversas, es decir que en medio de toda la sociedad es planteado y aprobado el plan y aún muchos que vieron con buenos ojos el plan 22@ nunca aceptaron la concepción de ciudad informacional (ver tabla 9).

Del Pacto Industrial (PI), que como se puede ver abarca un territorio regional, se deriva entre otros, un estudio puntual que llevaría al planteamiento del 22@Barcelona, cuyo plan piloto se concreta en este barrio del Barcelonés; el Poblenou. Es así que esta alianza formada con el PI esta estrechamente relacionada con el caso que analizamos. Quienes presiden el Pacto, figuran como parte de los agentes, entran en la escena quienes elaboran el estudio de la Ciudad Digital, desde el Instituto Catalán de Tecnología ICT, que se situaría en el sector intermedio entre la administración pública y el empresario privado, es decir como el sector técnico que trata de hacer que las cosas funcionen.

El encargo al ICT viene del Pacto Industrial, con el interés privado por un lado y el de la administración que se mueve en el dilema financiamiento-responsabilidad social, teóricamente representa los intereses sociales, pero sin descuidar los electorales, que lo ve en obras ejecutadas. Por otro lado está la población, que representa una fuerza barrial, importante y fuerte, pues el plan si bien tiene intereses sobre toda la Barcelona metropolitana, se proyecta inicialmente sobre un barrio, el Poblenou – Distrito San Martí. Joan Roca destaca que tras las luchas de oposición a actuaciones inmobiliarias que se paralizaron en el Poblenou, como el plan Rivera, la población aunque no estuviera en las mesas de negociación, fue un actor invisible de todo el proceso, pues se requería garantizar su viabilidad.

[13] fecha de creación de la moneda única europea

| SIGLAS | RAZON SOCIAL | Iniciativa | AÑO DE CREACION | WEB | AUTODESCRIPCION | OBSERVACIONES O IDEAS |
|--------|---|-------------|-----------------|---------------------------------------|---|---|
| XPCAT | Xarxa de Parcs Científics i Tecnològics de Cat | pública | | www.xpcat.net/ | Punt de contacte entre la comunitat investigadora i la innovadora. En el seu sistema s'integren grups i centres de recerca universitaris, centres tecnològics, incubadores d'empreses, grans empreses amb els seus centres d'I+D associats, empreses focalitzades en la innovació i noves empreses basades en el coneixement. | |
| (EEN) | ENTERPRISE EUROPE NETWORK | pública | | www.een.cat/een/cat/ | Ofereix a la petita i mitjana empresa (PIME) informació i assessorament en relació a les polítiques i oportunitats de negoci als països de la UE, així com assistència en processos de transferència tecnològica i accés a programes europeus de finançament, de recerca i desenvolupament i innovació (R+D+i). | Lo conforman Accion de la Generalitat de Catalunya y la Camara de Comercio de Barcelona |
| | Fem Talent Forum | pública | 2012 | | Talento femenino | Iniciativa de la Red de Parcs Científics i Tecnològics de Catalunya (XPCAT) con la Regidoria de la Mujer y Derechos Civiles, por la igualdad y la gestión del talento femenino en la Economía del Conocimiento. |
| | Asociacion 22@Network | privada: 4 | 2004 | www.22network.net y www.22network.org | 'Associació d'Empreses i Institucions 22@Barcelona esdevé una iniciativa de la societat civil per a participar activament en el procés de desenvolupament i consolidació del districte 22@ com un espai dinàmic, transformador i tecnològicament capdavanter. | Sede IL3, calle Ciudad de Granada, núm. 131. Cuotas de 430 a 3500€ anuales. |
| | Secretaría técnica de la Asociacion | privada: 30 | 2006 | | Para gestionar perfiles y contenidos, para dinamizar los grupos creados y para coordinar la realidad de la red. | Sede en CINC Llull 321-329 |
| | Comisiones 3: Recursos Humanos innovación y empresa y Medio Ambiente | privada | 2007 | | | |
| | Comisiones: Talento, Internalización, Transferencia tecnológica y universidades | privada | | | | |

TABLA 9. (Parte 1/2): Agentes de la Transformación.

Instituciones creadas para potenciar el Networking

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas, observación directa y web oficiales

| SIGLAS | RAZON SOCIAL | Iniciativa | AÑO DE CREACION | WEB | AUTODESCRIPCION | OBSERVACIONES O IDEAS |
|----------|---------------------------|-------------------------|-----------------|--|--|--|
| BDIC-BCD | DESING INNOVATION CLUSTER | privado, Club BCD | | www.bcd.es/es/page.asp?id=514 | Impulsar acciones que mejoren la competitividad de las empresas facilitando el desarrollo de productos y servicios innovadores mediante la colaboración entre diferentes agentes | Se encuentra bajo un Club privado, las actividades de cluster son para socios, cuya cuota anual esta de 250€ a 900 |
| VALKIRIA | VALKIRIA HUB SPACE | privada | | www.valkiriahubspace.com/ | Creemos que el talento, la innovación y la creatividad necesitan de un ecosistema... ofrecemos servicios, como el coworking, el mentoring y la organización de eventos, buscamos generar una comunidad que traspase nuestras paredes...para aportar valor, generar nuevas ideas e innovar. | |
| | Poblenou Urban Distric | privada (130 asociados) | 2012 | www.poblenouurbandistrict.com/es/ | Asociación constituida ... por un grupo de empresas del sector creativo que se unieron con el objetivo de impulsar la oferta cultural y comercial de la zona y promover el Poblenou como el nuevo distrito de arte y creatividad de Barcelona | Cuota anual de 350€ a 950 € |
| C-TECNO | Círculo Tecnológico | fundación privada | 2008 | http://www.ctecno.cat | Fundació Privada sense ànim de lucre que uneix empreses i professionals del sector de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació | Cuota anual persona 70€. En caso de empresa no definido. |
| | Barcelona Growth Centre | público-privada | 2014 | | Centro de recursos para el impulso empresarial y el símbolo del desarrollo económico, la creación de empleo y la atracción de talento e inversiones a la ciudad. Se crea bajo la mesa Barcelona Crecimiento a través de Barcelona Activa y apoyo de la Cámara de Comercio. | |

TABLA 9. (Parte 2/2): Agentes de la Transformación.
 Instituciones creadas para potenciar el Networking
 Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas, observación directa y web oficiales

Planificación y antecedentes

La asociación de vecinos, no era nada despreciable, como lo describe Roca, teniendo al menos tres puntos a su favor: el tamaño de la organización que cubre todo el campo de actuación del 22@, ya que aunque en años anteriores a través de divisiones barriales se habría querido dividir el movimiento vecinal, la asociación del distrito de Sant Martí, sigue teniendo fuerza movilizadora, así mismo hay asociaciones que recogen a la población en ámbitos menores, la del Poblenou, del Maresme, Diagonal del Mar entre las más importantes. Además del tamaño de las asociaciones, cuenta con líderes importantes, como Salvador Claros. Líderes que a su vez tienen ya una experiencia negociadora, pero sobre todo una visión no solo de barrio, sino de ciudad, tienen relación con técnicos importantes incluso de renombre internacional. Es así que la asociación de vecinos aunque no este siempre en la mesa, tiene una opinión muy crítica y muy técnica, que necesariamente es tomada en cuenta, aunque solo fuera para enmascarar adecuadamente el proyecto que se le presenta. (ver imagen 4. Mapeo de actores).

Hay un cambio de era, si. El hablar de forma generalizada de lo post-industrial ya mostró la conciencia de estar entrando a una nueva etapa, el desarrollo de las tecnologías de la comunicación e información ha acelerado el proceso, pero sobre todo pone en frente la posibilidad de un cambio vertiginoso. Hasta aquí sólo es cuestión de analizar detenidamente cuantitativa y cualitativamente los hechos que lo demuestran, pero lo más transcendental aún no ha sucedido, estamos atravesando el momento clave en que se están tomando decisiones políticas determinantes y los poderes se reorganizan (HARVEY:2010, KRUGMAN: 1997), pero estos cambios pueden seguir la misma línea de la política internacional, reforzar la gran plataforma del capitalismo de reproducción de pobres y sus empresas explotadoras, de desigualdad injusta, que es como desemboca el libre mercado, o se

podría, apropiándose de las nuevas herramientas, empezar un vuelco político para conseguir una vida más equitativa, pero no a través de obras de caridad o repartos tipo Robin Hood, sino con un sistema más justo, donde el trabajo de todos sea valorado, donde los recursos naturales y de conocimiento humano, se utilicen a favor de todos.

Existen en la actualidad tres corrientes: quienes defienden y pregonan la nueva era, la ciudad del conocimiento o informacional, porque le da un nombre deseable entre las masas, pero que en la línea de la Unión Europea, con Estados Unidos como modelo a seguir, reproducen y acrecientan un modelo de pobreza por la ambición de quienes lo dirigen. En el lado opuesto están quienes avizoran la farsa y no sólo se niegan a la ciudad o era del conocimiento o la información, sino que lo niegan todo, se han vuelto escépticos totales. Con estos dos bandos que ya no solamente tienen ideas distintas de bienestar, sino que ahora se niegan a hablar el mismo lenguaje, no se ven posibilidades de cambio, ni de mejora.

La esperanza hoy está en la población y la contracorriente que se describió brevemente en el apartado 2.3, que hablando un lenguaje afín a la primera, toma otro rumbo político y afianzándose en la red, hace una necesaria apropiación de dichas tecnologías, luchando por un distinto uso de las TIC's, abanderando cuestiones como libertad de la información, programación en código abierto, democratización de la información, etc.

Pero es necesario afrontar esta realidad desde todos los ámbitos porque la nueva era, va con políticas sobre todos. También y con mucha más razón, si nos apoyamos en LeFebvre y/o Harvey quienes hablan de la materialización de la política a través del espacio que se produce. Desde la planificación territorial a todas las escalas, empezando en

lo local, con planes pilotos como éste, que tienen como fin legitimar un modelo, convirtiéndose en reproductor de una conciencia que lo afirma.

Pero Harvey (2000) plantea y está consiente de la desesperanza que supone plantear una oposición tal de la imagen de lo imposible del escenario que se vislumbra. Dice que es necesario asumirlo, poner los pies sobre la realidad existente pero caminar paso a paso y sumando uno a uno, hacia un cambio, cada quien desde su ámbito, superponiéndose a esa fuerza paralizadora de la que estamos siendo objeto, haciendo el papel del arquitecto que imagina la edificación en toda su complejidad antes de construirla, llamándonos no sólo a los arquitectos, pero si inspirados en el oficio del arquitecto, a imaginar y materializar un nuevo espacio que a su vez será capaz de reproducir una nueva visión de la realidad, bajo un objetivo de equidad, respeto y solidaridad.

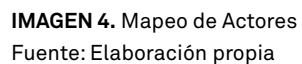
Hoy las redes de comunicación dan muchas posibilidades, pero tal como caminan las cosas, no será por mucho tiempo, he ahí la primera lucha a ganar, el primer paso que pretenden dar los que defienden la concepción neo liberal de la nueva era, el primer paso que se busca implantar y que hacen silenciosamente, es mercantilizar y restringir la información. Han empezado ya, poco a poco más de la información a la que teníamos acceso gratuito hasta hace un par de años, va teniendo un precio y se va penalizando el compartir, incluso la información por la que hemos pagado, ya compartir entre amigos es un delito, peor aún si comparto al prójimo (desconocido), ya sea una canción, una foto, un texto, libros técnicos, etc. Es claro que hay trabajo que debe reconocerse y pagarse, pero distinto es ser comercializador del trabajo de otros, pero sobre todo cobrar desmesuradamente por un trabajo mínimo, superponiendo el enriquecimiento material a derechos humanos.

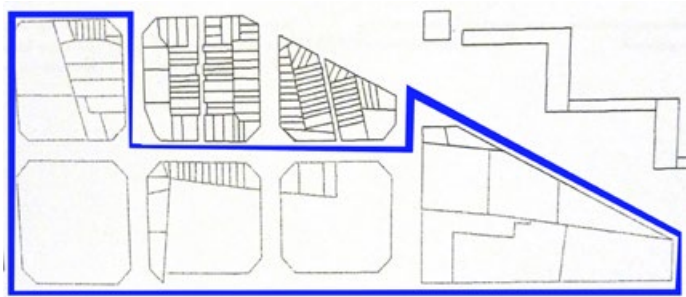
El momento de salir del capitalismo, como avizora Harvey y más autores, esta marcado precisamente por la gran facilidad de acceso a la información de la que se empezaba a disponer. Pero en la práctica, aún la vida de poblaciones esta por debajo del derecho de propiedad intelectual, ya lo demostró la innovación en medicinas contra el cáncer en la India, donde la población tuvo que someterse a una fuerte lucha para seguir teniendo acceso al pago de dicha medicación. Pero cuan cercana está una situación de la otra, cuando nos afecta en carne propia. El rumbo que toma la era informacional y el uso inadecuado de las TIC's tienen que ver directamente con todo esto, patentes, innovación, capitalismo, empresarismo, reducción del estado de bienestar, etc.

El primero que habló en la ONU sobre la era informacional, Mac Bride, era precisamente uno de los informáticos que trabajaba en el desarrollo de programas informáticos a través de código abierto, es decir con una información que queda en su totalidad al descubierto para todos, para que pueda ser modificada, usada y mejorada. Tal como se desarrollaron los avances en Silicon Valley, donde se exigía su dominio público por cuestiones de guerra. Mac Bride vio en esta facilidad de transmisión de la información, investigaciones que podrían ser mejoradas desde cualquier lugar del mundo y repartidas de igual forma, sin el

tradicional gasto de recursos. Fue quien expuso las potencialidades de la que llamó Sociedad de la Información, a lo cual Estados Unidos, que aumentaba su capital a través de enclaves como el Silicon Valley, se opuso, saliéndose de la ONU, y tras éste Inglaterra y Japón, para creando un grupo de poder, el G7 poner en su agenda "sociedad de la información", la cual desarrollaría con un discurso muy parecido, pero alineado en su política de libre mercado que tanto éxito le ha dado, y tras ellos la Unión Europea, de la mano de Merkel.

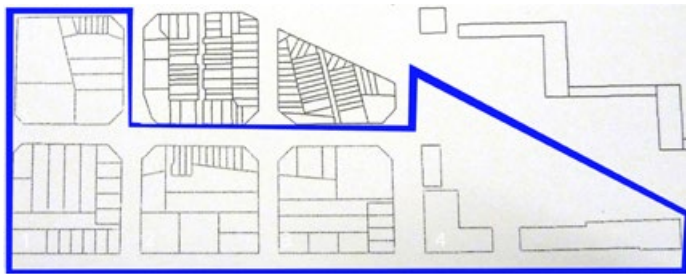
Esta visión de las cosas en un país capitalista podría desentonar, aunque quizás no en Cataluña, ya se irá viendo en este mismo plan como la población ha ido matizando y domando de alguna forma el duro planteamiento de la ciudad del conocimiento, planteamiento que por otra parte, no ha encontrado contenedor en su contenido motor, ni en su materialización, sino solo la negación de su existencia, siendo desde su negación de donde se han hecho algunos aportes. Es necesario ver la totalidad del proceso, para que también el arquitecto, empapado en el nuevo entorno, se proyecte a reinventarlo, para lo cual la presente investigación da pautas empíricas de lo que aquí se plantea, analizando como se materializa la ciudad informacional, sin pretender avizorar el camino a seguir, limitándose en sus posibilidades.





PLANO 1. Estado del polígono LPL 1999

Fuente: Documento de trabajo Parcerisa (entrevista 3)



PLANO 2. Propuesta Parcerisa y Rubert polígono LPL

Fuente: Documento de trabajo Parcerisa (entrevista 3)

3.2 PLANIFICACIÓN ESPECIAL.

F.E: ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO URBANO. MAPEO ESPACIAL DE LAS POLÍTICAS URBANAS ADOPTADAS RESPECTO AL MEDIO INNOVADOR

CONSULTA PREVIA A UNIVERSIDAD

Los primeros estudios planimétricos son encargados desde el ayuntamiento a la Universidad Politécnica de Cataluña, escuela de Arquitectura ETSAB. Se lo hace como una Consulta para el Poblenou.

En Llull Pujades Levant LPL, los Arquitectos: Josep Parcerisa y Maria Rubert. La propuesta, analiza la morfología urbana de la ciudad y en ello basa su planteamiento. La continuidad de las manzanas del Plan Cerda y el uso intensivo del suelo en replazo al vigente uso extensivo.

Siguiendo con su preocupación formal se propone una edificación que denomina “no perimetral” y una continuidad vertical. Analiza para ello ejes viales en diversos distritos desde Ciutat Vella, el Eixample, el mismo Poblenou, analiza ramblas, calles pequeñas y más para definir el porcentaje de continuidad en cada sector y proponer en el Poblenou, pasar del 32 al 84% de continuidad vertical, que dice se acercaría al 96% de continuidad vertical existente en el Eixample. Su planteamiento se basa en la parcela como la unidad de regulación y proyección cuyo punto a discusión serían sus dimensiones máxima y mínima. Cada manzana como un agregado de parcelas, una de servicios, que incluiría estacionamientos, equipos para agua fría y caliente, telecomunicaciones, energía solar, etc.

Planificación especial

Plantea también la necesidad de regular la edificabilidad (2,5 m²st/m²s PB+5) y una total libertad volumétrica y compositiva. Destaca la continuidad de la medianera como garantía de la convivencia. Hace un trazado parcelario en las manzanas de LPL y esta propuesta la plantean como un ejemplo que serviría de modelo a las más de 90 de condiciones geométricas y medidas similares (plano 1 y 2). Como equipamientos nombra: una escuela de formación industrial y residencia estudiantil. Como se puede ver el planteamiento es totalmente ajeno a cuestiones, económicas, sociales, y productivas. Es ante todo de morfológica urbana. Tampoco analiza demasiado el uso que tendrá simplemente habla de *“actividades de uso intensivo”*. Lo que plantea como discusiones se refieren a: calles, ordenación e imagen, y en 2 y 3 líneas da su punto de vista, el cual tampoco es claro y está lejos del complejo debate que se entreteje paralelamente en el Plan Estratégico para la Sociedad de la Información (1998-1999) y/o en las asambleas del Pacto Industrial (1997-1999). Esta propuesta no tiene continuidad en el Plan, si acaso apoyó el hecho de mantener la trama de cerda.

El cambio de 22a = industria tradicional a 22@ = la nueva industria, se propone como la única clave que dará paso a todas las actividades que deben interactuar para formar el medio de innovación de la era del conocimiento. Así 22@ que en su descripción corta equivale a: *“sub-zona de la zona industrial, de actividades @”* asociada al *“uso de las nuevas tecnologías”*, mientras que en el artículo 6 de las Normas Urbanísticas de la MPGM (2000) detalla como usos permitidos en el suelo calificado 22@ los siguientes: industrial, oficinas, residencial, vivienda, comercial, sanitario, religioso, cultural, deportivo, servicios urbanísticos técnicos y medioambientales (ANEXO 1 Y 2), aunque todos bajo ciertas condiciones y previsiones y sobre todo sujetos a los Planes Especiales de Reforma Interior PERI's que será en donde se da el siguiente paso.

En este primer documento de planeamiento general (MPGM), lo importante es destacar que son actividades de la *“nueva industria”* de la era del conocimiento.

Se ve la necesidad de poner una clave distinta para el equipamiento y espacio público resultante de actuaciones anteriores que se yuxtaponen. Es así que aparece el uso 7@, como equipamiento de actividades @. Se mantienen los usos 7 (que designa equipamiento) y 6 (espacio libre), cuyo segundo o tercer dígito (ej. 6b, 7b-1) corresponde a cuestiones específicas del mismo uso. Así mismo se hace imprescindible marcar algunos usos de vivienda (13hs y 18hs), por que han sido el resultado de recientes disputas (ver plano 3).

La definición de las *“actividades @”* corrobora la afirmación anterior del primer paso que da la MPGM.

Definición de Actividades @

Son las *“actividades emergentes relacionadas con el nuevo sector de las TIC y aquellas... relacionadas con la investigación, el diseño, la edición, la cultura, la actividad multimedia, la gestión de bases de datos y del conocimiento”* (ART 7. NU MPGM 2000 TRADUCCIÓN PROPIA) a lo que añade las actividades de un anexo y las que los Planes Especiales incorporen según las características que el Plan define, planes que a su vez pueden actualizar la lista de actividades @, para lo cual se prevé la creación de una Comisión Asesora, de *“reconocida solvencia ... en el ámbito de las TIC, la sociedad de la información y la economía del conocimiento”* (ídem), designada por el Alcalde. De aquí nace la Sociedad 22@ Barcelona.

Los Planes Especiales pueden ser: de Reforma Interior (PERI), de los frentes consolidados de vivienda, de ac-

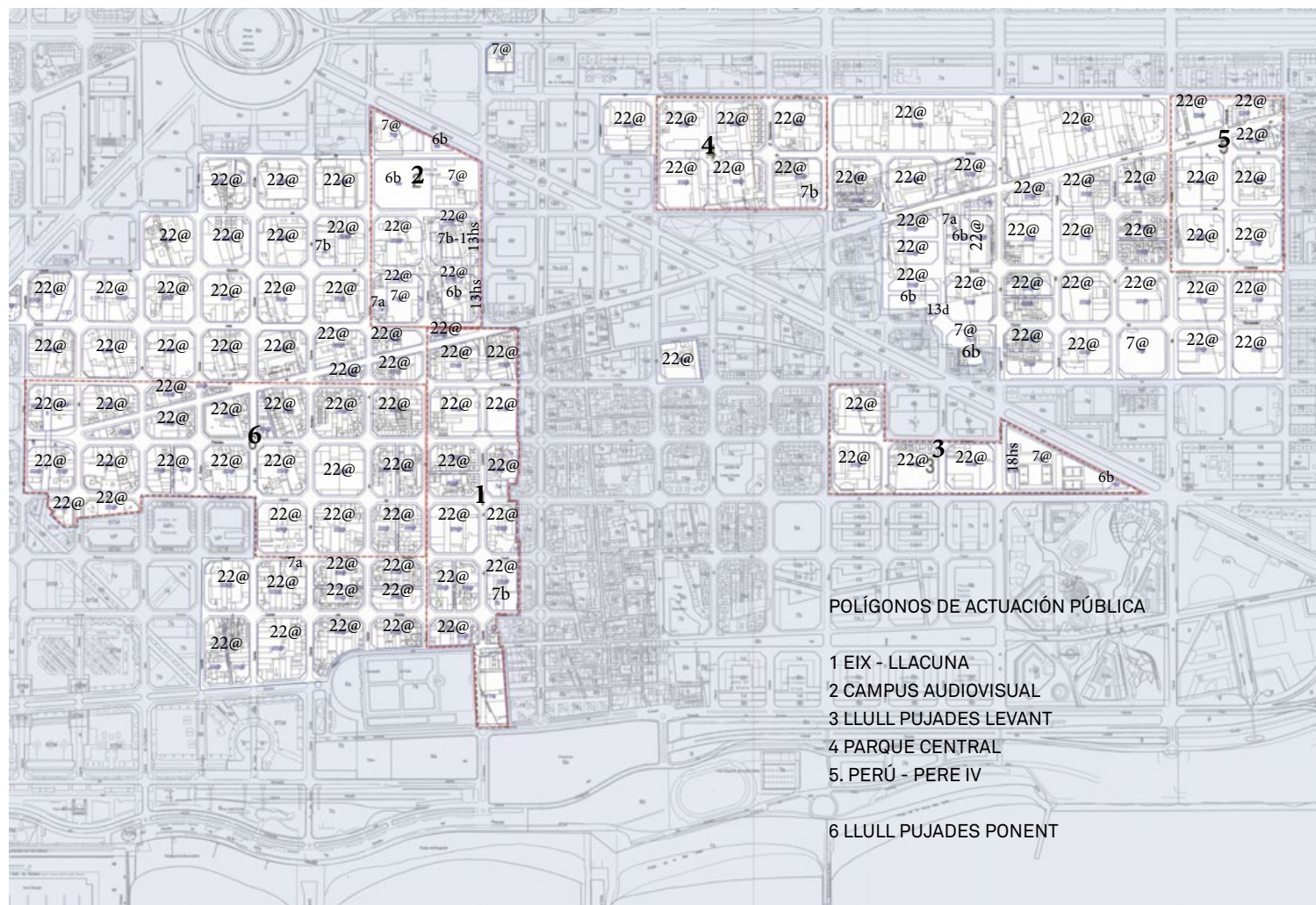
tuaciones aisladas mayores a 2 mil metros cuadrados, de edificios industriales consolidados, nuevos usos hoteleros, actividades @ y usos dotacionales, Plan Especial de Infraestructuras.

El plano de antigüedad de la urbanización (plano 4), nos da una idea espacial de las actuaciones que se venían haciendo en la zona. Así se puede ver que todo el marco vial es obra realizada del 1992 a 1999, la Diagonal del Mar recién abierta, la calle Marina y villa olímpica al sur, Front Marítim y en construcción la zona del Forum, al este y la Av. Meridiana al Oeste, Incluso la Rambla del Prim al Noreste (PEI: 2000). Se ven en amarillo algunas vías no abiertas, especialmente al lado Norte de la Diagonal y dentro de la zona limitada por el 22@.

Así con el plan 22@ se completa la transformación que había empezado tras las olimpiadas. Siendo la gran transformación a la que esta sujeta el barrio en un lapso de 15 años, la que tampoco da tiempo a la población a asimilar lo que pasa, pero que sin embargo se la ve reaccionar en numerosas ocasiones.

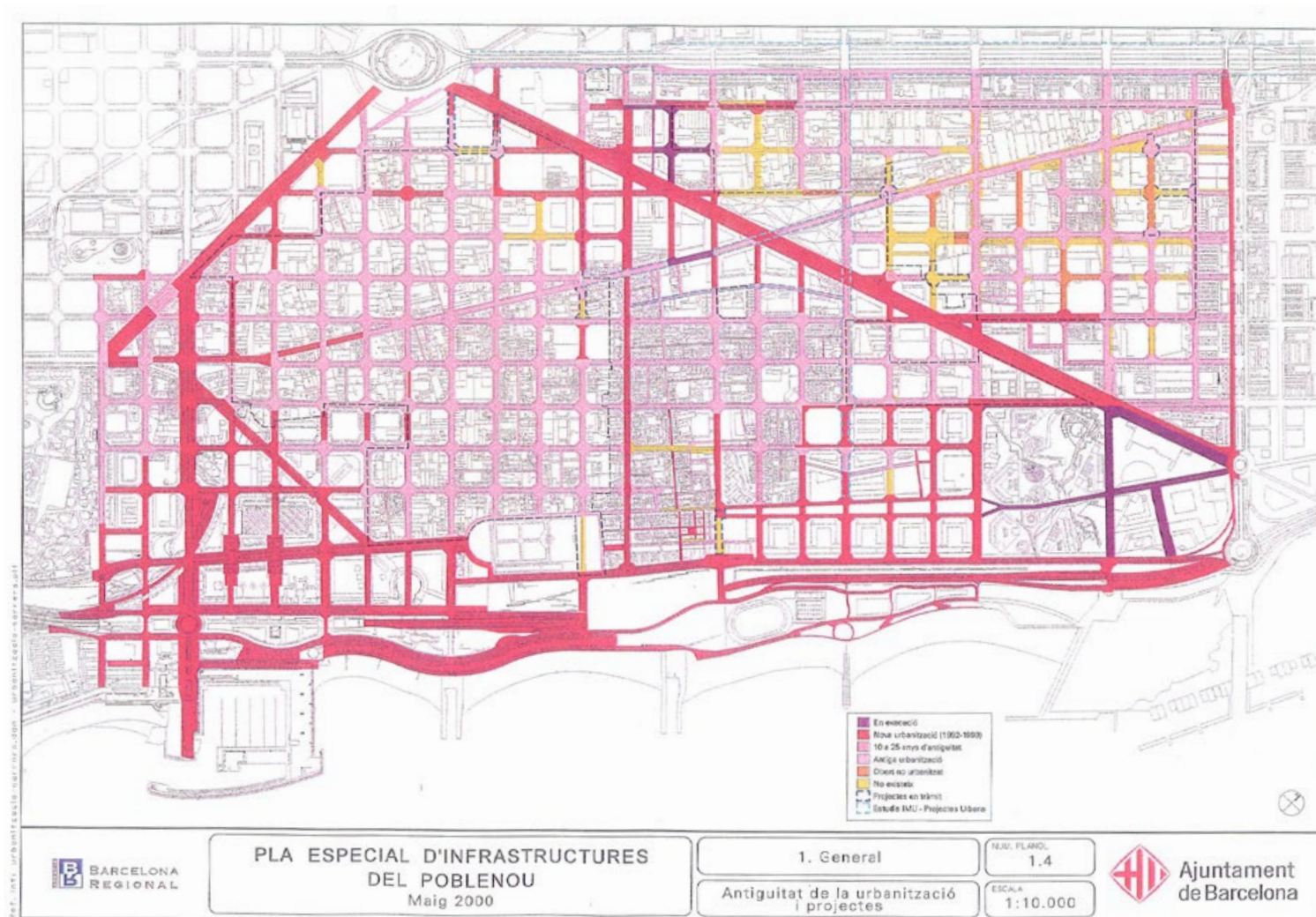
Si vemos el polígono Lluís Pulladés Levant, esta encerrado en transformaciones recién acabadas, cuando llega la noticia del desalojo, o de la re-ubicación para ser precisos.

Los planos 5 al 8 nos dejan ver la reciente evolución del suelo con uno de los planes que estaba en marcha cuando se realizó la modificación del plan. Enseguida de haber aprobado la MPGM, Barcelona Activa anuncia la construcción de la edificación que hoy alberga, viveros, sede central y acoge actividades de formación y *“la creación de instrumentos para que empresas y profesionales se adapten a la sociedad del conocimiento”*, financiado a partes iguales por el Ayuntamiento y por fondos europeos (LA VANGUARDIA “LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EL NUEVO POBLENOU ARRANCA CON UN EDIFICIO PARA BARCELONA ACTIVA” 30 JULIO 2000 PÁGS).



PLANO 3: Delimitación del 22@Barcelona. y Polígonos de actuación pública. Esta investigación se centra en los polígonos 2 y 3 Campus Audiovisual y Lluçà Pujades Levant, respectivamente.
Fuente: Elaborado sobre plano de MPGM 2000

Planificación especial



PLANO 4. Antigüedad de la urbanización, previo a la MPGM

Fuente: Plan Especial de Infraestructuras

Como lo autoriza la MPGM el Plan Especial de Reforma Interior, puede permutar usos (plano 9 y 10) y definir las actividades @, es así que el código 22@ se multiplica en este polígono en: 22@T1, 22@T2, 22@T3, 22@HS y 22@FC. El plano 11 los diferencia con colores. Se ve en este punto la necesidad de diferenciar usos, pero todos quedan amparados por el concepto de ciudad del conocimiento, razón por la cual, a todos los códigos que aparecen en esta fase, les precede el código 22@. Hay que reconocer que la estrategia para cambiar de usos, incluso las pautas con que se van introduciendo, están muy bien elaboradas, la gestión de las nuevas claves se maneja a la perfección.

Los planos nos dejan ver los beneficios que trajo consigo el concepto de medio innovador. Primero con un concepto como éste, se forman polígonos que permiten permutar usos de suelo y cambiar por ejemplo un espacio destinado a equipamiento, con un hotel (plano 9 y 10 manzana 7), algo impensable sin el polígono que acoge la zona de Campus Audiovisual. Así mismo, que la gran empresa Media-Pro ocupe el espacio que era espacio público (plano 9 y 11 manzana 1), lo mismo se puede decir de Selbytell (manzana 7), la externalizadora de multinacionales, sobre anterior espacio de equipamiento. Pero solo es una permuta, que por supuesto no causó el revuelo que en otro caso se hubiera dado, por estar “debidamente justificado”.

Hay que ver que Media-Pro se instala en plena avenida Diagonal, además como quien hace un favor al ayuntamiento, para que logre armar la idea del Clúster industrial de producción multimedia, completando uno de los elementos más significativos de la interacción universidad-empresa-administración.

Así se puede ver en los reportajes en la Vanguardia en que se muestra desmotivado con la propuesta, por no

estar acorde a sus pretensiones. Pero tras negociación, se implanta. Layetana inmobiliaria es el beneficiario de la mitad de la manzana 7 que se ubica junto a la Diagonal, anteriormente suelo de equipamiento, en la que construye el Hotel y el edificio de oficinas que ocuparía Selbytell. Pero el que haya sido suelo destinado a equipamiento, es visto hoy como algo irrelevante, pues la actuación lo da por justificado. El ex suelo de equipamiento, intenta compensarse con el espacio que hoy ocupa el Edificio Media-Tic, que se convierte en un equipamiento de ciudad, como se verá más adelante. Pero el suelo destinado a espacio verde que se permutó a la manzana 6, sigue siendo un solar inhabilitado. El mayor espacio público del polígono sigue en su misma condición de solar abandonado y vallado, que solo es espacio público en papeles (foto 24) aunque la actividad económica empezó hace aproximadamente diez años.

Y si comparamos el gráfico que anexa la MPGM con el anterior, el Peri Diagonal Poblenou. Se mantienen los usos pero los dota de características de alta tecnologías, pasando de 7b a 7@, mientras que el espacio industrial mantiene su carácter industrial pero haciendo uso de las últimas tecnologías. Es lo que transmiten los planos y los que sirven de base para la socialización inicial del proyecto.

Sin embargo el documento da mucho juego y con el fin de conseguir la inversión privada para la recuperación de la zona, va dejando las decisiones casi en manos del privado. El plan se aprueba bajo la teoría de la Ciudad Digital, en donde a diferencia del 22a un uso netamente industrial, el 22@ es una clave que admite cualquier actividad empresarial, con la única condición que haga un uso mas o menos intensivo de las TIC, como el hotel, por nombrar alguno, o Selbytell otro que ofrece atención telefónica de diversas empresas a miles de clientes. ¿Industria TIC?



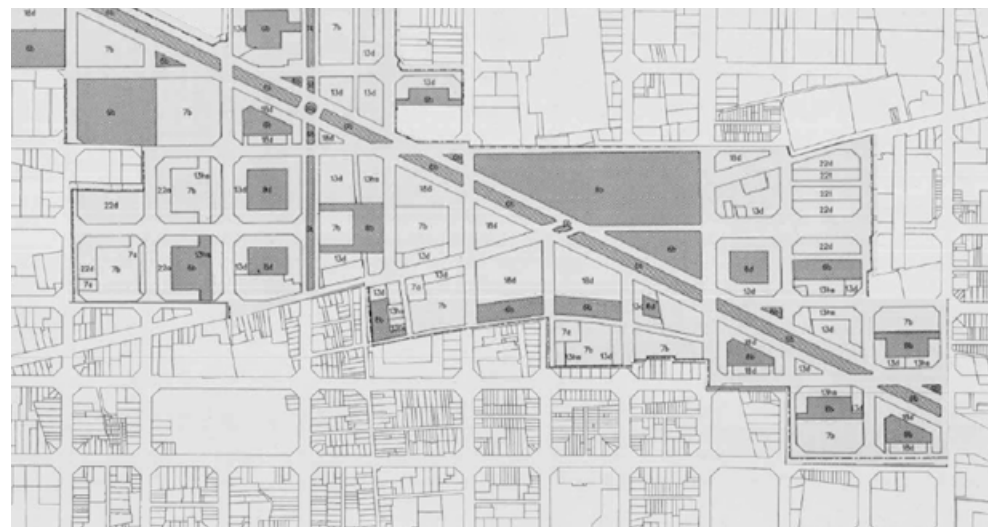
FOTO 24. Mayor espacio público del Campus Audiovisual, manzana 6.

Planificación especial



PLANO 5. Suelo antes del PERI Diagonal Poblenou 1992

Se elimina las pequeñas viviendas bajo el código 6 o 7 (usos públicos)



PLANO 6. PERI Diagonal Poblenou 1992. De gran influencia en C.A y LPL



PLANO 7. Suelo con la Modificación del PGM (2000)

Se elimina viviendas unifamiliares denominando o no “frente consolidado”

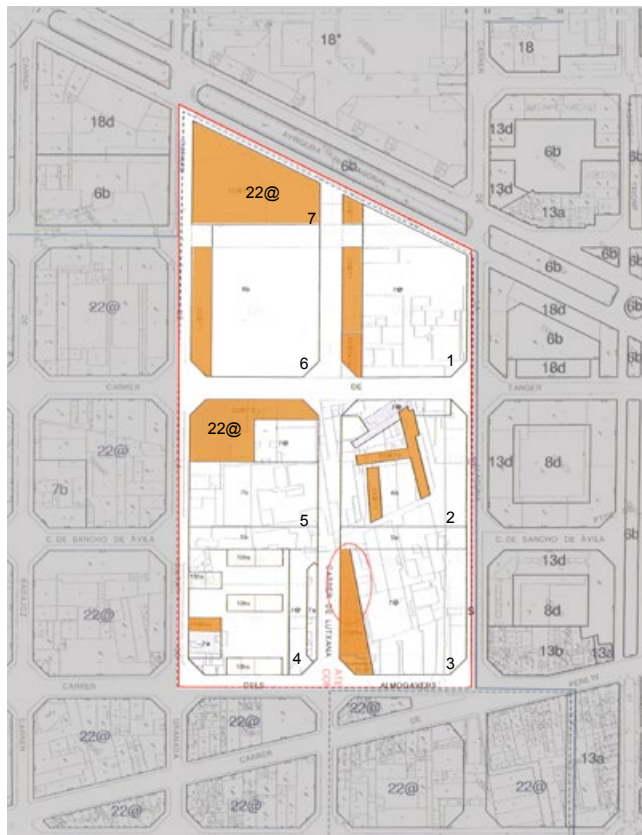


PLANO 8. Suelo de polígonos C.A(2006) y L.P.L (2002). vigentes

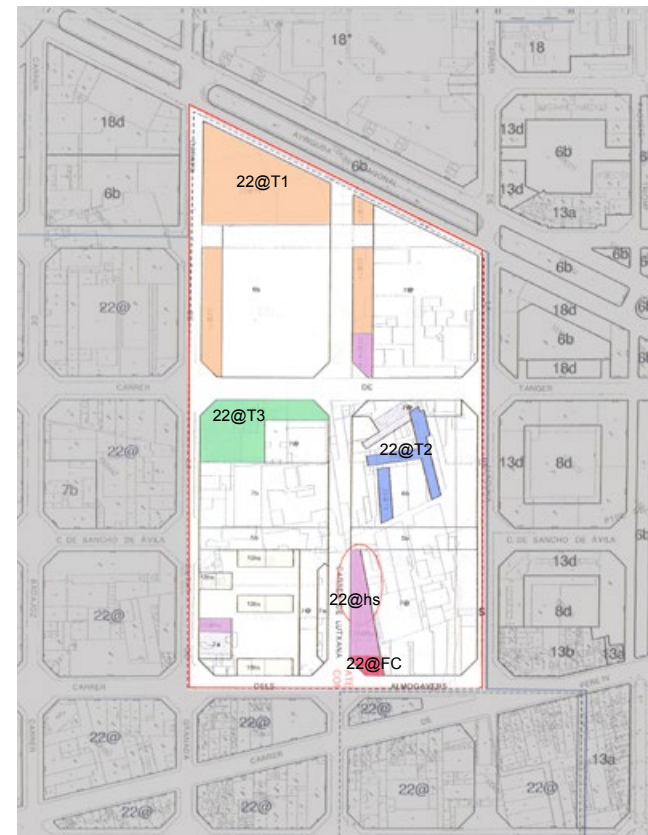
La evolución del suelo deja ver una política implícita de densificación y monumentalización.



PLANO 9. Polígono C.A en MPMG 2000



PLANO 10. PERI C.A. Julio 2001



PLANO 11. PERI C.A. Julio 2001

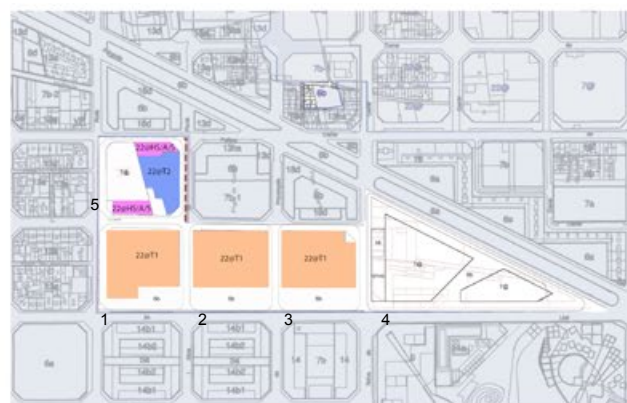
MAPAS 9, 10 Y 11: EVOLUCIÓN DEL USO 22@ EN MPMG Y EL PERI

Fuente: Elaboración propia en base a planos del RERI Campus Audiovisual (2001)

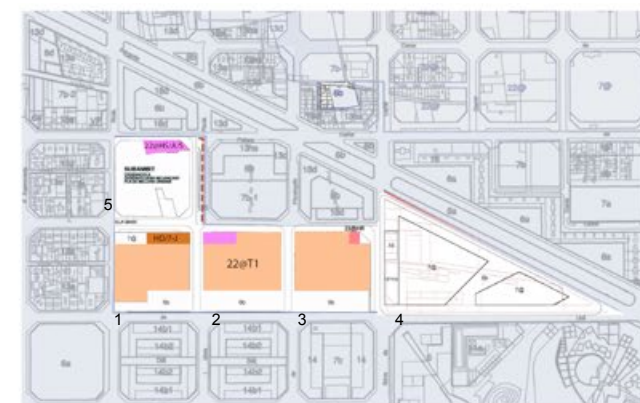
Planificación especial



PLANO 12. Polígono L.P.L. en MPGM (2000)



PLANO 13. PERI LPL (2001)



PLANO 14. Modificación PERI LPL (feb 2006) y MPGM Creación de sistema de vivienda dotacional (Junio 2006)

MAPAS 12, 13 Y 14: EVOLUCIÓN DEL USO 22@ EN MPGM Y EL PERI

Fuente: Elaboración propia sobre los planos de los documentos indicados

La planificación definitiva se desarrolla a conciencia en el PERI correspondiente. Para lo cual la Empresa pública Sociedad 22@, tiene la libertad de contratar directamente la elaboración de estos proyectos millonarios. Se consulta a la universidad con el fin de legitimar el proyecto, aunque de todas maneras la universidad tampoco se involucra a fondo en el tema. Lo trata a nivel urbano y la propuesta se muestra indiferente, ni lo enfrenta ni apoya al planteamiento de la *ciudad digital*; pero luego de esta consulta, los PERI's se encargan a despachos privados de arquitectos, con algunos de los profesores de la universidad, quienes desarrollan el proyecto bajo los lineamientos de la Sociedad 22@ y la influencia de los principales inversores, quienes durante todo el proceso, visitan a los planificadores para dar el visto bueno de la viabilidad del mismo. Llegándose de esta forma al

mapa final, que como se verá mas adelante incluye varias modificaciones.

La Sociedad se encarga de que los resultados finales, estén enmarcados en la MPGM y así mismo de obtener los mayores beneficios para la ciudad en la negociación. Como se puede prever lo decisivo aquí, es el compromiso con la ciudad y la capacidad negociadora de los miembros de la Sociedad 22@. Pues el Plan les deja un amplio margen de maniobra, y es explícito en decir respecto a la morfología que la prioridad la determina la demanda.

En el polígono LPL se sigue sumando las variantes del uso 22@, aparecen así los usos 22@HS/A/S, 22@HR y alguna que por provenir de una modificación al PGM ya no requiere el prefijo 22@, esta es HD/7J (plano 12 y

13). Estos nuevos códigos en LPL se refieren a vivienda social, de re-localización de afectados, y para jóvenes.

En la modificación del PERI 2002 se excluye la mayor parte de la manzana 5 del PERI y se incluye uso 7@ en la manzana 1, vivienda en la manzana 2 y el uso 22@HR para vivienda de re-localización de los afectados (plano 14). En el 2006 se introduce el uso de vivienda dotacional para jóvenes en la manzana 1, reemplazando el uso 7@ por HD/7-J, cambiando la mayor parte del uso 7@ por HD/7-J (planos 13 y 14).

SOCIALIZACIÓN: PRIMERA FASE

Así se comunica la transformación en 'La Vanguardia' en el período entre la MPGM y la de los PERI (fotos 25 a 31).

Después de 3 días de aprobado la MPGM el ayuntamiento, la Generalitat y Barcelona Activa empiezan a promover con el ejemplo a los inversores privados. En Octubre se publica que Media-Pro lanza el proyecto de ciudad audiovisual Imagina, que incluye un museo, un centro de formación apoyado por la UPF, oficinas, multicines, platós para la producción audiovisual y un hotel. Lo presenta junto a otras empresas y espera que el proyecto sea aprobado a mediados del 2001, inmobiliarias como Layetana ya adherida para la construcción de las oficinas. Se publica así mismo el interés de Indra y la Once de instalarse en el Poblenou (LVG 24 OCT 2000, PÁG3) Los vecinos reclaman equipamientos, conservar edificios fabriles históricos y conservar la identidad del barrio (LVG: 7 NOV 2000, PÁGS. 1 Y 3)

La vanguardia es mucho menos conservadora en la forma en que publica el plan, hablando de "*Silicon Poblenou*", de "*ciudad del conocimiento*", cambio industrial y más, denominaciones que se pasan por alto en el periódico El País, por ejemplo.

El país, la prensa escrita de otro grupo social, da una visión no muy distinta de la anterior, Se habla por millones de los metros cuadrados que se prevé construir, así 2 millones de m² de oficinas, casi 1 de industrias, más de medio millón tanto en viviendas, como en equipamientos y aparcamientos. Todo muestra un gran movimiento: empresas europeas que se suman al 22@, inversión extranjera que se capta, grandes cambios para la ciudad, se habla de un futuro que asoma, se lo compara con la tras-

formación olímpica, se prevé grandes ingresos fiscales a 20 años (ver imagen 5 -17). De la opinión de arquitectos y urbanistas se destaca el problema del transporte que habría que prever para el éxito del proyecto, aunque lo redacta como queja, como problema que desvía la atención a otro sector. No se difunden críticas al nuevo modelo de ciudad.

Se habla de como se multiplicará el trabajo y los ingresos, la discusión está puesta en como hacerlo fluir, en cómo se repartirán los grandes ingresos fiscales que se prevé en 20 años, cuestionando por qué el gobierno central y regional se quedará con la mayor parte, porque no el local. Así mismo salen otros temas a manera de problemas como la ubicación de las antenas. El único problema que sobresale en la prensa es el que siente la población del Poblenou respecto a la cantidad de personas que se aumentarán y la insuficiencia de equipamiento, pero aún este no se titula como un problema, sino como parte del todo: "*La repoblación de San Martí*" para en su redacción hablar de la gran cantidad de viviendas de protección oficial que hay en la zona y de exposiciones del carácter industrial del barrio, de un hervidero de servicios que tendrá, se dice mencionando la operación Diagonal del mar que está en ese momento en ejecución. Así contribuye a la socialización del proyecto 22@Barcelona.

Socialización

LA VANGUARDIA

Del vapor al cable

Las antiguas fábricas de Poblenou inician su reconversión industrial y marcan el tránsito del siglo XIX al XXI

El barrio de Poblenou fue la locomotora que condujo Barcelona hasta convertirse en el centro industrial del sur del Mediterráneo. "Estábamos nuestro pasado", dijo Francesc Naveira, concejal del distrito de Sant Martí, al referirse a la importancia que la revolución industrial tuvo en Poblenou. Ahora, más de un siglo después, el papel que desempeñó el vapor en la primera industrialización lo ha empezado a ejercer el cable. Gracias al deminido distrito 22G, el viejo Poblenou ha entrado en la senda de la modernización y siete empresas, que representan ocho proyectos, hicieron público ayer su compromiso de instalarse en en antiguos edificios del área industrial de Barcelona. Serán empresas limpias, de manera que será compatible la ciudad de las personas con la producción industrial. Como dijo Clos, esto será como el Silicon Alley de Nueva York, "pero aún mejor".



Foto 25. Fuente: La Vanguardia: 13-06-01, pág. 3

La inversión pública en el nuevo Poblenou arranca con un edificio para Barcelona Activa

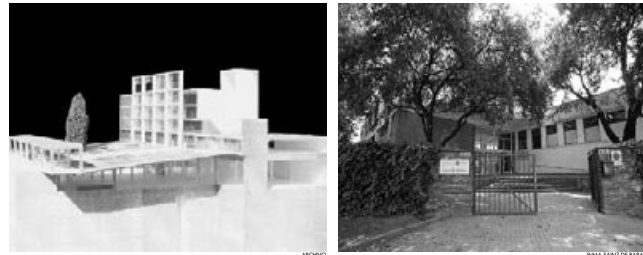


FOTO 26. Fuente: La Vanguardia, 30-07-2000, pág. 5

Las dos caras de Poblenou

Los vecinos temen que el futuro distrito tecnológico sea un desierto de equipamientos



do se habla de guardería pública, se hace en abstracto, porque no hay ninguna. Igual sucede con los polideportivos, las residencias de ancianos o las bibliotecas. "Estos barrios de solera vacíos, llenos de escombros", se lamentan. Visitanos el barrio que más está creciendo y a más velocidad de toda Barcelona: un bosque de grías entre edificios de viviendas en crecimiento y, a la vez, un erial de infraestructuras sociales. Por eso los residentes no quieren que el antiguo "Manchester catalán", la "fábrica de España", como se conocía a la zona en su momento, se convierta

Para los residentes, convertirse en el paraíso del chip y los rascacielos no es una solución si ello no implica tener guarderías, ambulatorios y residencias

por una parte en el "Silicon Valley" de la ciudad —con todas las empresas punteras del sector—, y a la vez en una ciudad dormitorio. Para ellos, pasar de las chimeneas humeantes al calor del chip prodiga y los rascacielos no es ninguna panacea si ello no conlleva guarderías, centros para jóvenes y resi-

Foto 30. Fuente: La Vanguardia 7 Noviembre 2000, pág. 1

"En la Diagonal deberán tener sus cuarteles las principales empresas"

Reyna replica a Clos que apenas queda suelo para edificar viviendas

VIENE DE LA PÁGINA 1
En este sentido se pronunciaba ayer el presidente de los constructores de Cataluña, Enric Reyna, en una conversación mantenida con "La Vanguardia" en los salones del Barcelona Meeting Point matizaba de este modo la euforia del alcalde barcelonés, Joan Clos, quien en la inauguración de este salón prometió a los constructores que podrían edificar en el curso de los próximos diez años, diez veces lo que se edificó en los años previos a los Juegos Olímpicos. Reyna recordó que la mayor parte del suelo disponible en la ciudad no es de uso residencial, es de



La oposición municipal duda sobre el plan 22@

BARCELONA. (Redacción.) — Los grupos de la oposición municipal, Convergència i Unió (CiU) y el Partido Popular (PP), no tienen muy claro algunos aspectos del plan 22@ que impulsa el Ayuntamiento de Barcelona en Poblenou. La operación del Poblenou contempla que, en diez o quince años, 115 manzanas de este barrio industrial se conviertan en una zona renovada en la que convivirán viviendas, oficinas, comercios, industrias de nueva generación y equipamientos. Sin embargo, los convergentes

llers, no se puede perder tiempo con los trámites urbanísticos y burocráticos. Por eso, propone que las empresas paguen cuando ya hayan hecho negocio y no como una condición previa a implantarse en la zona, tal y como contempla el Consistorio. En este sentido, el concejal Puigdollers considera que si se impone un régimen taxativo a las empresas, éstas decidirán implantarse en otras ciudades.

Por su parte, el portavoz del PP, Emilio Álvarez, reclamó que, una vez rehabilitada la zona, el Consis-



FOTO 27. Tres titulares

Fuente: La Vanguardia 20-10-2000 pág. 3

Bazas de Barcelona

Poblenou empieza su reconversión en barrio tecnológico con el gancho de su ubicación y de la red industrial ya existente



FOTO 31(derecha). Fuente: La Vanguardia 16-01-01 pág. 6

La mayor productora de España creará la ciudad del cine en Poblenou

FOTO 29. Fuente: La Vanguardia 24-10-2000 pág. 1

EL PAÍS ARCHIVO

EDICIÓN
IMPRESA

Hemeroteca

Período entre la aprobación de la MPGM y los P.E.R.I.

25/10/2000

Edición Impresa

La filial europea de Lycos se instalará en el distrito 22@BCN de Poblenou

EL PAÍS

24/10/2000

Edición Impresa

Las firmas Media Pro, Sonoblock y Nortel se instalarán en el distrito 22@

IMAGEN 5 Y 6 (de arriba a bajo)

10/01/2001

Edición Impresa

Empresas de nueva tecnología compran 500.000 metros cuadrados de Poblenou

IMAGEN 7

24/02/2001

Edición Impresa

El proyecto del 22@ reportará unos ingresos fiscales de 1,4 billones de pesetas en 20 años

16/02/2001

Edición Impresa

El operador C&W planea invertir 9.000 millones en un centro de datos en el 22@

IMAGEN 8 Y 9 (de arriba a bajo)

22/03/2001

La Caixa se adjudica por 2.300 millones el edificio del 22@

26/03/2001

Edición Impresa

Hechas las cuentas

21/03/2001

Edición Impresa

Arquitectos y urbanistas advierten de que el 22@ de Poblenou puede fracasar si no mejora el metro

Voces críticas a la ruptura de la estructura del entramado urbano de Cerdà

IMAGEN 10, 11 Y 12 (de arriba a bajo)

17/03/2001

Edición Impresa

El futuro se asoma al Poblenou

Aprobados dos planes especiales que impulsa el Ayuntamiento

13/03/2001

Edición Impresa

La empresa de doblaje Triveu se instala en el distrito 22@

IMAGEN 13, 14, 15, 16 Y 17 (de arriba a bajo)

22/04/2001

Edición Impresa

Barcelona aborda una transformación de tanta envergadura como la olímpica

Las nuevas operaciones prevén 12.000 viviendas y millones de metros para servicios terciarios

17/04/2001

Edición Impresa

Las antenas

14/04/2001

Edición Impresa

La repoblación de Sant Martí



El frente marítimo de Poblenou recibirá en los próximos tres años 5.000 nuevos residentes

Fuente: El País, fechas marcadas. Hemeroteca online.

Planificación especial

F.E: LOS PERÍ'S. PROPUESTAS INICIALES

La calificación que se ve en el PERI definitivo del Campus Audiovisual, pasó por un proceso de negociación que los documentos oficiales no registran. Con un planteamiento inicial que tal como lo describe la Arq. Galí (entrevista 2012), estaba compuesto en un inicio por 6 volúmenes y no 4, (manzana 7 Av. Diagonal) y se propusieron para vivienda, obteniendo la aprobación inicial (06 abril 2001) y puesto a exposición pública por un mes en el Boletín Oficial Bop, la Vanguardia lo ratifica con su publicación a los 15 días (ver foto 32). Tres meses después los volúmenes y las edificabilidades cambian aunque no la idea volumétrica general, mientras que los usos cambian de forma radical. Todo lo que en este plano es vivienda, se convierte en usos de actividad económica 22@, y la vivienda (13hs) pasa a tercera fila, como se puede apreciar en el plano del documento con aprobación definitiva (ver plano 15), según la Arquitecta Beth Galí, ellos cambiaron los volúmenes, pero no tuvieron comunicación oficial del cambio de usos.

Esta claro que estas decisiones superan lo urbano para centrarse en lo económico, lo cual se negocia desde otros frentes.

Como resultado del poder de decisión que han adquirido los inversores, se va haciendo modificaciones en los PERI. Siguiendo con el polígono del PERI C.A. veamos qué pasa con el suelo que era destinado a uso industrial, ahora 22@. A medida que avanza el proyecto, se ubican en el suelo más valorado, como se pudo evidenciar en la investigación previa (ANEXO 3. CUEVA:2013). Esto lo consiguen a través de las visitas constantes al grupo de arquitectos encargado del proyecto (ENTREVISTA 1: GALÍ) siempre tratando de persuadirlos para obtener el mejor uso y aunque los proyectistas pusieran resistencia, consiguieron en negociación con la Sociedad a

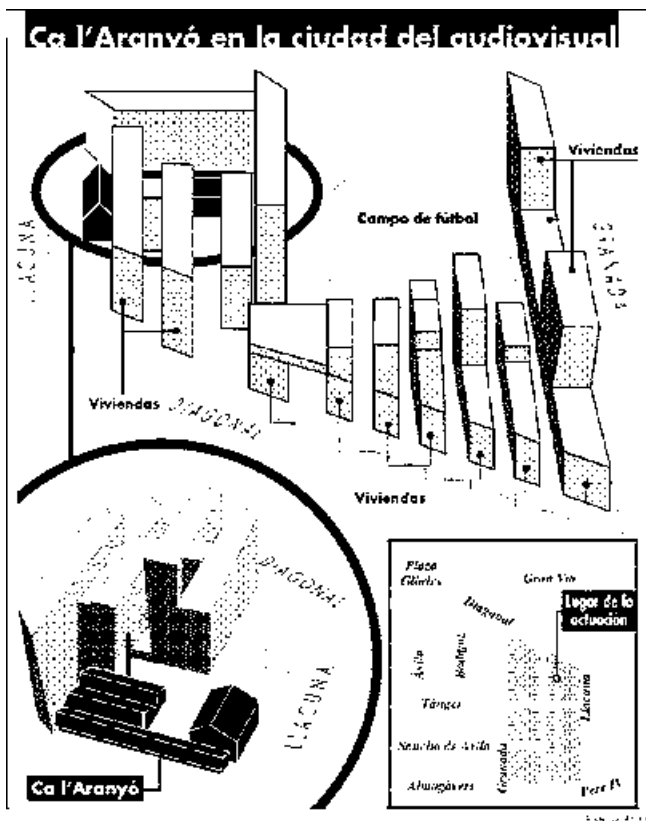


FOTO 32. Uso inicial no registrado en el PERI, ratifica entrevista
Fuente: La Vanguardia "Ca l'Aranyó será Hollywood. 21 abril 2001 pag 1



PLANO 15. En la manzana 7 se pueden ver los 6 volúmenes, en la aprobación definitiva ya de uso 22@ que pasarían a ser 4 en siguientes modificaciones

Fuente: PERI (2001)

cargo, ubicarse en la avenida Diagonal. Pasando de equipamiento a torres de vivienda conectadas directamente con el espacio público en las manzanas 6 y 7 (foto 32) a través de la peatonal calle Bolivia, para conseguir en un segundo paso, albergar un hotel y edificios de oficinas, que era más acorde a la propuesta de ciudad del cine presentada por Media-pro, mientras Reina (presidente de promotores) venía presionando por vivienda.

Además de la ubicación, presionan por edificabilidad, lo que se facilita con la altura de la torre Agbar y al otro lado los edificios del anterior PERI Diagonal Poblenou. Se destaca la actuación del arquitecto encargado del PERI Lluís Pujades Levant, quien influye en la decisión final que tomará la Sociedad (ENTREVISTA 2: CISTERNAS).

En LPL por su parte la volumetría planteada en el PERI 2001 se mantiene, excepto en la manzana 1 que cambia en el PERI 2002 (ver plano 18 y 19). Hay cambios de número de plantas y altura de la edificación, la cual sube un piso en algunos casos y en las edificaciones de vivienda, todas en la calle Pujades, cambia de 10 a 14 plantas. En el caso de las modificaciones posteriores hechas en el 2004 y 2006, se cambia la alineación de las edificaciones, haciendo uso de un margen de 1,5m a partir de la planta 4 (ver plano 16 y 17), afinando las torres, vaciando la planta baja y dejando conexión entre la calle Pujades y el salón Lluís.

F.E: REPARCELACIÓN

El instrumento usado luego del PERI, es el Proyecto de Reparcelación, como su nombre lo indica para re-parcelar el suelo y con ello la negociación de tipo legal con los propietarios, es el instrumento que otra vez deja a merced de la habilidad negociadora y de la suspicacia de los abogados

encontrar la entrada legal de las demandas para tras ello, nuevamente modificar los PERI, para plasmar lo acordado según la negociación del proyecto de reparcelación.

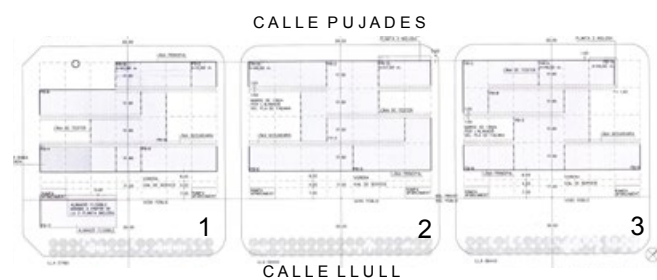
En la reparcelación los propietarios de las parcelas aportadas (plano 20, tabla 10 PÁG. 110), obtiene el suelo que le corresponde con una nueva calificación (plano 21), con cargas y beneficios. Así también el ayuntamiento obtiene como producto de la reparcelación las fincas HS-1, HS-3 y un porcentaje de la finca HS-4 (plano 22, tabla 11 PÁG. 117) y como producto de cesión por la actuación urbanística el suelo con su correspondiente calificación, que consta en el plano 23 y tabla 12 PÁG. 111. Así consta en el Proyecto de Reparcelación(2003).

La gran cantidad de suelo que tenía para equipamiento y espacio público, la recibe como suelo de vivienda y reemplaza la porción de espacio Público y Equipamiento con que contaba la zona, con suelo de cesión y a la vez recibe también suelo de vivienda como producto de cesión “C-6” (ver plano 23, tabla 12 PÁG. 111). Ganando como resultado suelo para vivienda, sin que la población se sintiera perjudicada, pues las cantidades de suelo para espacio público y equipamiento, se mantienen, sino mejoran, pero figuran como resultado de cesión del nuevo planeamiento (Plano 23, tabla 12).

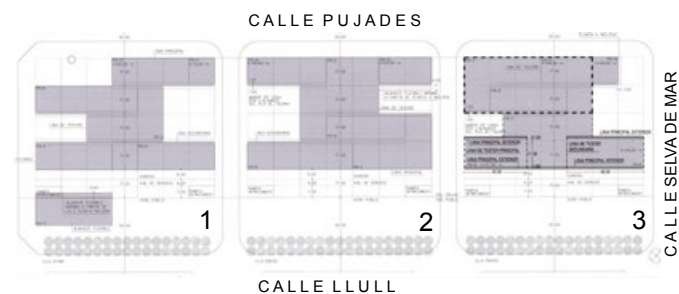
El PERI LPL desarrollado inicialmente por un equipo de la Escuela de Arquitectura de la UPC, aunque los planos muestran que poco o nada influyó. El Arq. Josep Parcerisa al explicar la propuesta (ver plano) destaca un planteamiento basado en el respeto a la población existente, en la intención de la diversidad de tamaño de empresas y respetar el carácter tradicional de la zona, pero el proyecto final se encarga al Arq. Josep Lluís Sisternas, quien tiene un discurso mucho más acorde con la ciudad del conocimiento y la atracción de inversiones.

Planificación especial

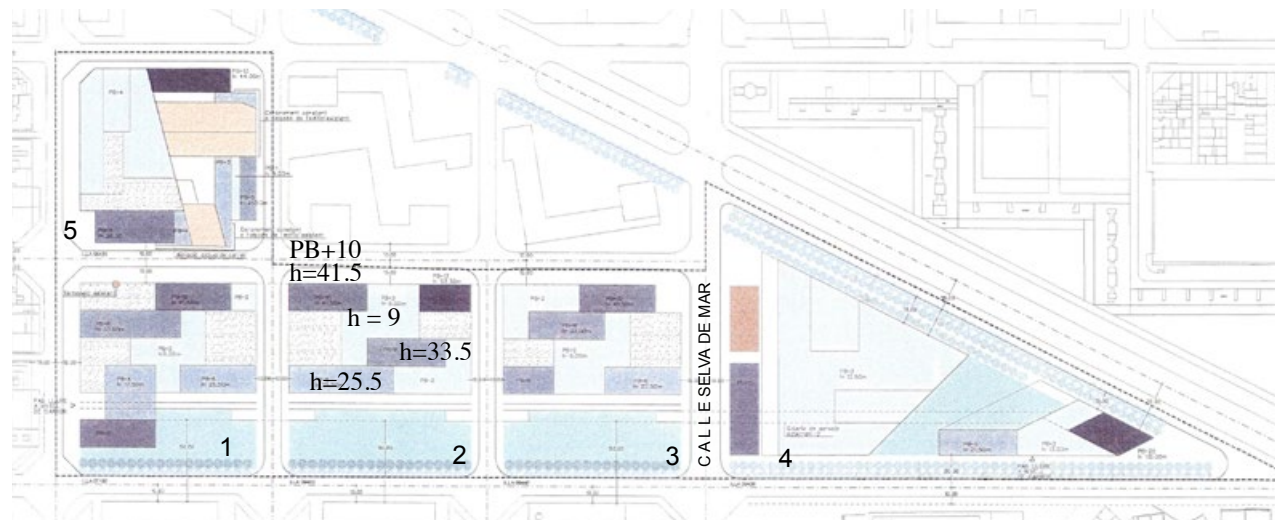
PERI's LLULL PUJADES LEVANT



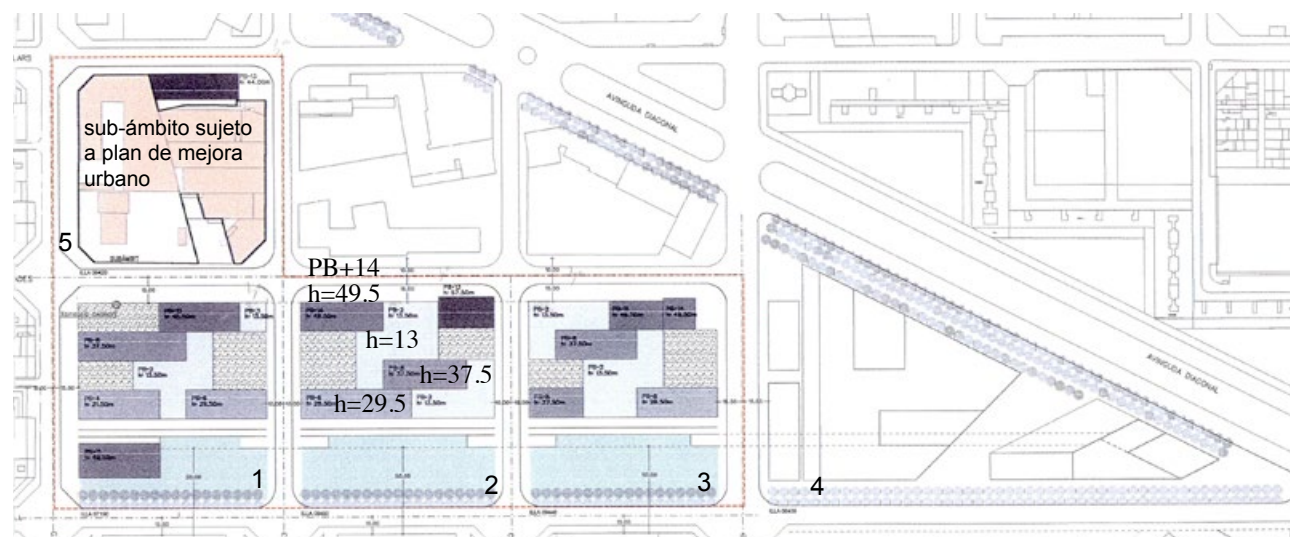
PLANO 16. Modificación PERI (2002)



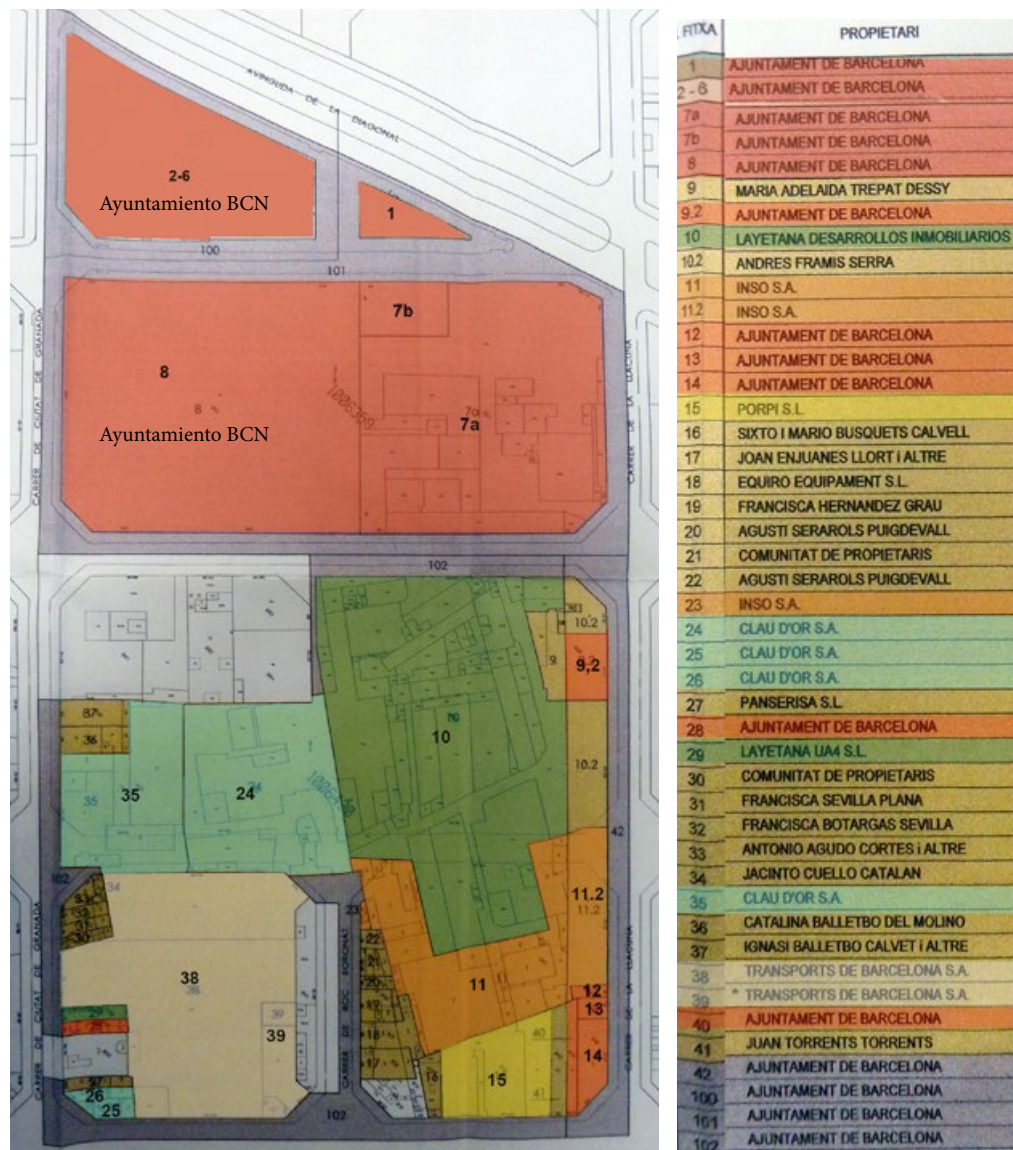
PLANO 17. MPERI (2006) Alineación con flexibilidad de 1.5m



PLANO 18. PERI 2001.



PLANO 19. MPERI (2002) Cambio de volumen en manzana uno y crecimiento en altura



PLANO 20 (izq.) Propietarios de las fincas aportadas al PERI

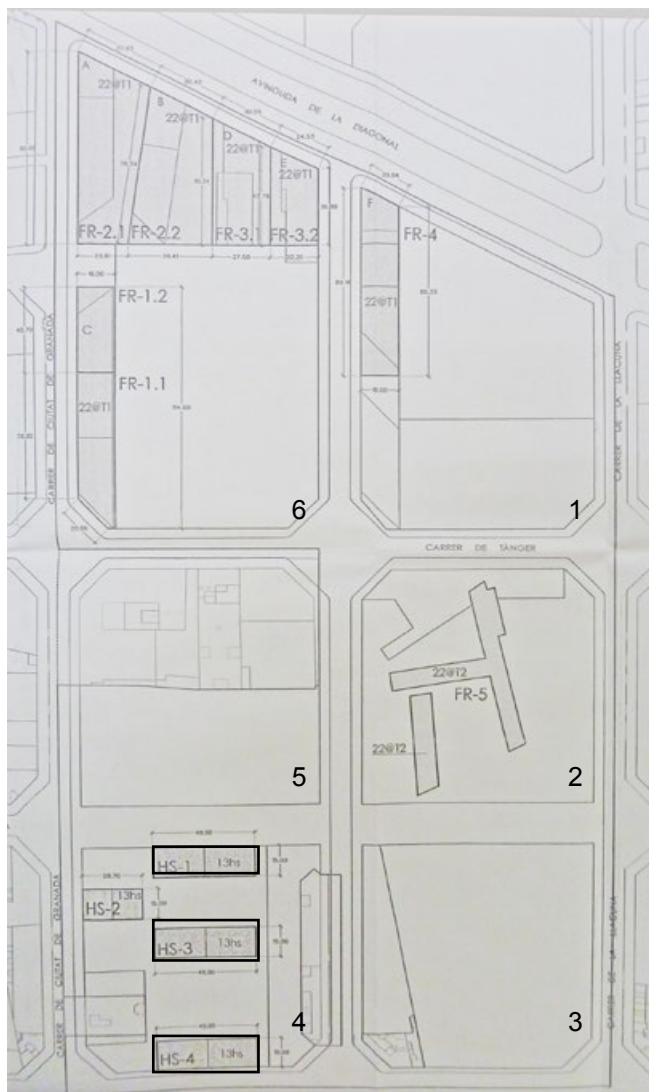
Fuente: Mapeo sobre Plan de Reparcelación (diciembre 2003).

TABLA 10

PLANO 21(der.) Reparcelación
PERI C.A. 2003. Propiedad



Planificación especial



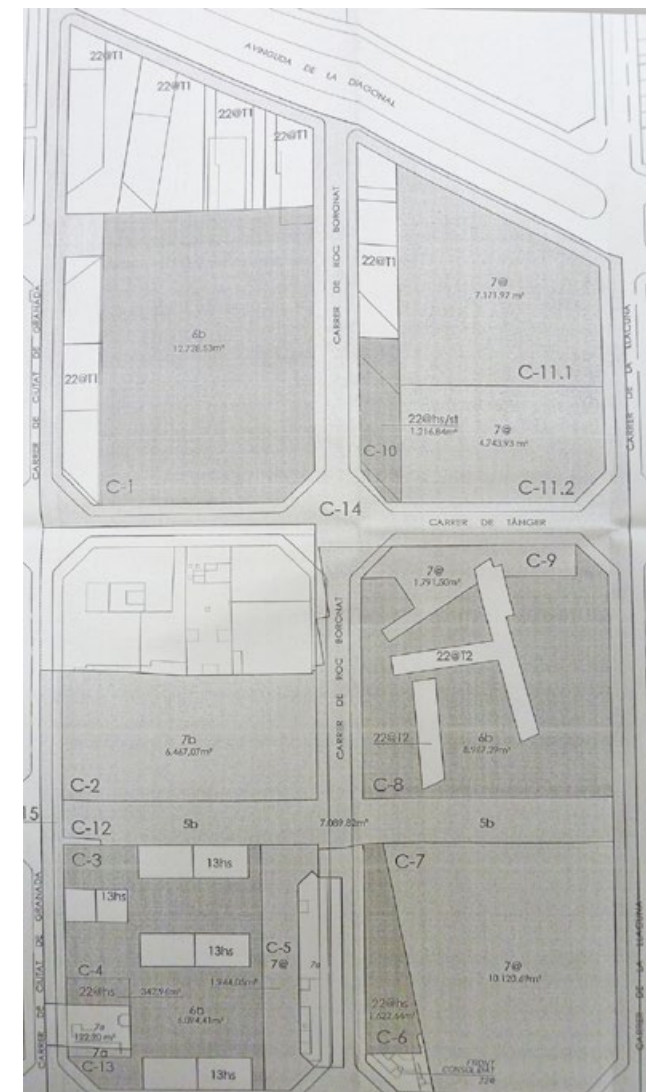
PLANO 22. Suelo público producto de Reparcelación.
Fuente: Mapeo sobre Plan de Reparcelación (diciembre 2003)

| | |
|---|--|
| FR-1.1 CLAU D'OR, S.A. Sup. 1.227,47 m ² St. 13.638,00 m ² | FR-4 TMB Sup. 1.525,23 m ² St. 19.603,00 m ² |
| FR-1.2 CLAU D'OR, S.A. Sup. 733,96 m ² St. 9.771,00 m ² | FR-5 LAYETANA Sup. 1.685,61 m ² St. 5.645,00 m ² |
| FR-2.1 LAYETANA Sup. 2.481,81 m ² St. 17.570,00 m ² | HS-1 A. BCN Sup. 735,00 m ² St. 5.510,40 m ² |
| FR-2.2 LAYETANA Sup. 2.387,51 m ² St. 16.184,00 m ² | HS-2 INSO Sup. 430,50 m ² St. 2.794,58 m ² |
| FR-3.1 INSO PORPI 89,01% Sup. 1.500,14 m ² St. 12.202,00 m ² | HS-3 A. BCN Sup. 735,00 m ² St. 6.979,27 m ² |
| FR-3.2 TMB PORPI 51,32% Sup. 936,60 m ² St. 7.250,00 m ² | HS-4 A FRAMIS SERRA 63,66% A. BCN 36,34% Sup. 735,00 m ² St. 6.603,75 m ² |

TABLA 11. Suelo público producto de reparcelación.

| CESSIONS AL MUNICIPI | | |
|-------------------------|----------|--------------------------|
| C 1 | 6b | 12.728,53 m ² |
| C 2 | 7b | 6.467,07 m ² |
| C 3 | 6b | 6.094,41 m ² |
| C 4 | 22@hs | 342,96 m ² |
| C 5 | 7@ | 1.944,05 m ² |
| C 6 | 22@hs | 1.622,64 m ² |
| C 7 | 7@ | 10.120,69 m ² |
| C 8 | 6b | 8.967,29 m ² |
| C 9 | 7@ | 1.791,50 m ² |
| C 10 | 22@hs/st | 1.233,64 m ² |
| C 11.1 | 7@ | 7.171,97 m ² |
| C 11.2 | 7@ | 4.743,93 m ² |
| C 12 | 5b | 7.089,82 m ² |
| C 13 | 7a | 122,20 m ² |
| C 14 | 5b | 21.256,46 m ² |
| C 15 | 5b | 1.608,33 m ² |
| TOTAL FINQUES DE CESSIÓ | | 93.305,49 m ² |

TABLA 12. Suelo público producto de cesión.



PLANO 23. Suelo público producto de cesión por la transformación.
Fuente: Mapeo sobre Plan de Reparcelación

El nuevo planteamiento es claro al respecto, busca hacer una propuesta interesante para la ciudad –dice– y que consiga la atracción privada. Es decir muestra una clara sintonía con el Plan, no habla de respeto a la población, ni se acerca su discurso a las cuestiones sociales, ni conservadoras. Ve con claridad lo que quiere el ayuntamiento, lo que quiere el privado, sabe bien hacia donde se inclina el poder y trata de ser un buen arquitecto, dar un beneficio a la ciudad a través del espacio público, y hacer un espacio atractivo y rentable para el privado, que es quien hará posible que el proyecto llegue a su fin. Se puede decir que cumple su labor de empresario-arquitecto, en donde la responsabilidad social, la decide la inclinación de la balanza que carga su cliente, en este caso la sociedad 22@. Es así que termina también asesorando en el PERI CA, en donde finalmente las empresas desplazan la vivienda que se preveía sobre la Diagonal.

Cabe resaltar que el equipo proyectista hace un buen trabajo para conseguir la mayor cantidad de espacio público posible en LPL, con un planteamiento en que incluso el privado se ve impulsado por beneficio propio, en dejar las plantas bajas lo más libres posibles y aprovechar el uso asignado ubicándose en las plantas altas porque se valorizan mejor, a la vez que dispone el espacio público como un elemento que revaloriza los metros cuadrados de los edificios propuestos.

La vivienda, no tiene una importancia real, ni en el discurso, ni en el planteamiento, ésta no es una población que tenga ningún peso en sus decisiones. La vivienda existente, se la ve como un conjunto de casas pequeñas a reubicar, y son manejadas como legos que deben ser reubicados en beneficio de esa balanza que tiene una clara inclinación. Se plantea un imponente cuerpo empresarial en las tres manzanas en cuyo extremo este, triangular, como limitando

el gran cuerpo unitario se divide el edificio de viviendas y se asigna un lugar al equipamiento, sin ningún planteamiento para éste y que al día de hoy es usado como aparcamiento.

En el PERI LPL se ve con mayor claridad lo mencionado respecto al nivel de maniobra incluso tras el proyecto de reparcelación, cuando entra el proyecto arquitectónico y el proyecto de urbanismo (diseño del espacio libre). En este caso, de las tres manzanas ejecutadas en su totalidad (manzanas 1, 2 y 3) tanto las volumetrías de los edificios de uso 22@, como el urbanismo, son planteados inicialmente por un solo equipo de arquitectos BCA, entre ellos Oriol Roger, quedando a cargo de la manzana 1, de Metrovacesa. Como estaba previsto en el PERI, el proyecto arquitectónico deja libre en planta baja una cantidad de espacio importante, se puede ver si una apropiación del planteamiento, que no se puede decir con exactitud en que momento aparecen ciertos elementos del discurso, si en el PERI o en el proyecto urbano. Éste es el caso del pensarse el espacio público como un elemento conector entre el espacio público existente del Parque Diagonal del Mar con la plaza Gandhi, en los extremos del polígono, pues aunque J. Lluís Cisternas habla de ésta intención y parece lógico que nazca en este momento, según la entrevista a Roger parece que esta unión no fue más que producto de la casualidad, pues dice claramente que ellos plantean este “discurso” desarrollado inicialmente como una rambla que simbólicamente uniría estos dos espacios, aunque posteriormente se cambiaría la idea de rambla por la de salón, pero sin perder la circulación planteada en la idea primera. Todo parece indicar que más que una intención real, es un discurso como lo dice Roger, que sirve al desarrollo del proyecto urbano.

Por otro lado al ser los diseñadores de gran parte de la edificación, saben lo que les conviene a estos edificios, pues ya lo habían previsto con sus clientes. Pues el lo dice claro: al

Planificación especial

TABLA 13 (der.)

PLANO 24. Parcelas aportadas

Fuente: Proyecto de reparcelación

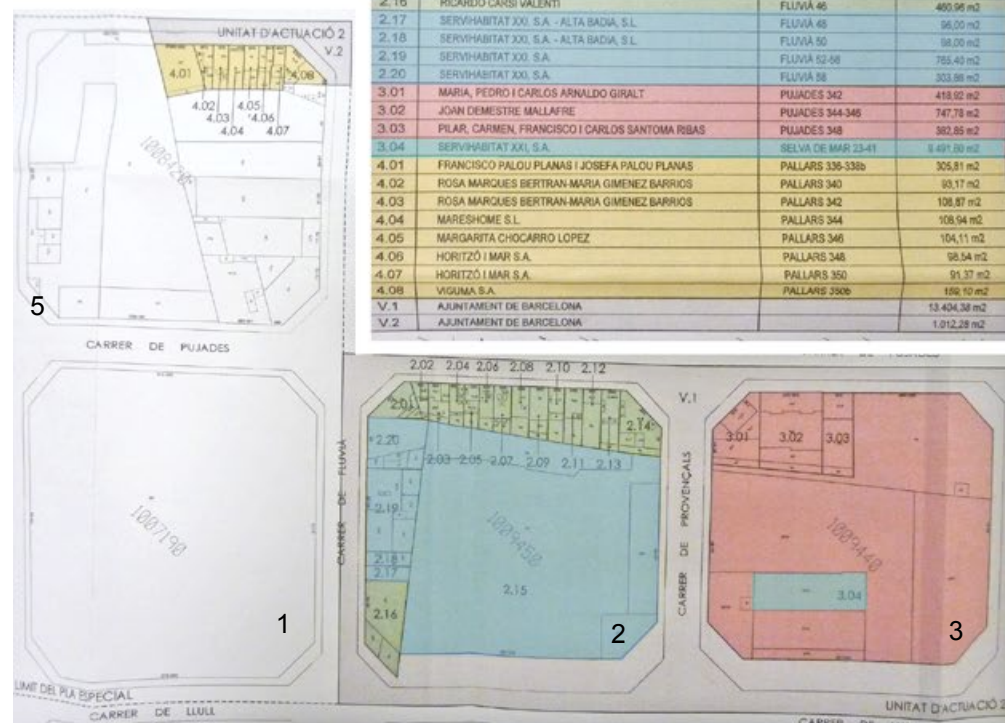


TABLA 14 (der.)

PLANO 25. Proyecto de reparcelación

Fuente: Proyecto de reparcelación

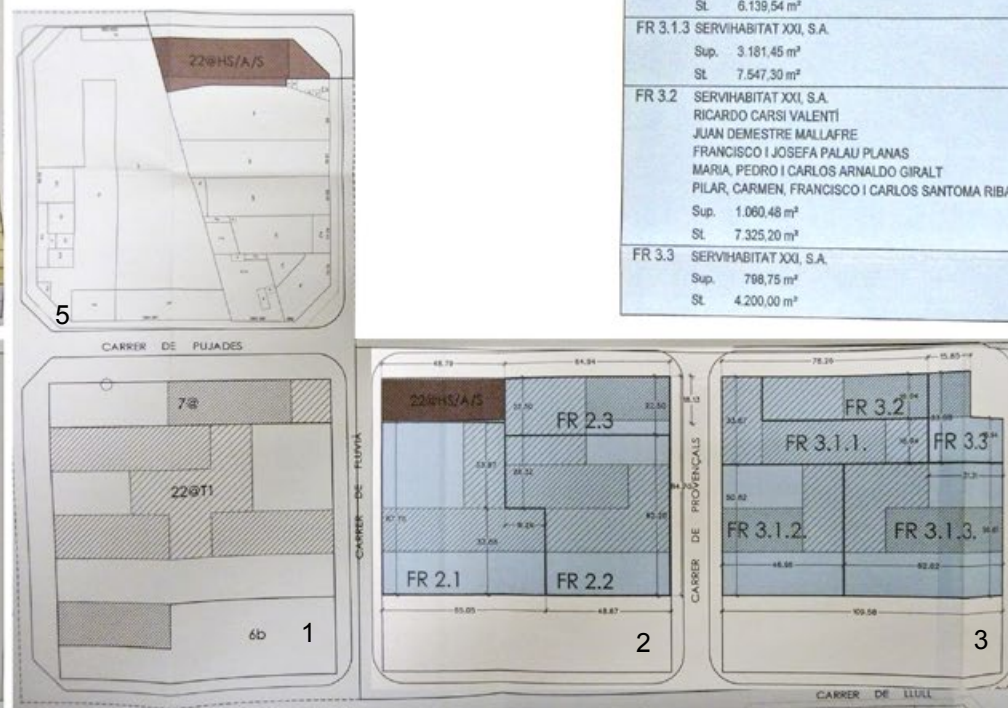




TABLA 15.
Suelo producto de cesiones.

PLANO 18. Fincas públicas producto de cesión.
FUENTE: Proyecto de Reparcelación LPL
Octubre-2003

haber diseñado los edificios, sabíamos ya que se esperaba de este espacio. Es bastante cuestionable en estos polígonos, el rol que juega el arquitecto diseñador en la construcción de la ciudad. Da la impresión en realidad de no jugar ningún rol en ello, mostrándose como el materializador de lo establecido por unas fuerzas de poder claramente definidas, sin responsabilidad asumida en la construcción de la ciudad, sino como un empresario que trata de satisfacer al cliente de turno. Aunque en este caso en particular, no se sabe bien como entenderlo. Queda claro, tanto por lo plasmado, como por la entrevista, que quien diseñó no lo hizo pensando en espacio público, ni nada que lo relacione con el derecho a la ciudad, sino como espacio libre de edificación y nada más, donde el diseño es visto, incluso explícitamente, como la plataforma que sirve de lobby a los grandes espacios de oficina que acoge, así se usa el espacio de cesión al ayuntamiento y el denominado privado de uso público en LPL.

En el proyecto de reparcelación se ve como la inmobiliaria Servihabitat que se venía apropiando de la zona, (ver plano 24, tabla 13 PÁG. 113) queda como propietaria de la casi totalidad del suelo (ver plano 25 y tabla 14 PÁG. 113), siendo quien negociará con los propietarios su relocalización. La manzana 1 es la que primero se construye cuyo promotor es la inmobiliaria Metrovacesa.

En el Polígono Lull Pullades Levant, se obtienen algunos espacios como cesión para viviendas en las manzanas 2 y 5 y espacio verde público en las manzanas 1, 2 y 3 (ver plano 18 y tabla 15). En lo que respecta a los habitantes de la zona se los relocaliza en una torre de la manzana 3 en la esquina de la calle Pujades y Selva del Mar.

Socialización

3.3 SOCIALIZACIÓN. Segunda fase.

P.A: ACOPLAMIENTO DEL DISCURSO

Se describe aquí tres elementos: antecedentes sobre la reacción de la población tomada en cuenta para poder llevarlo a cabo (Roca – historiador); del porque el plan fue aceptado, lo que consideró positivo la población y las desavenencias de a la hora de la construcción (Clarós y otros líderes) y por último el papel de la *“ciudad del conocimiento”* en la legitimación del plan (contrastación entre lo anunciado y lo registrado de la reacción).

Según la entrevista realizada a líderes de la asociación de vecinos (ENTREVISTA 8 Y 9), como a personas de la Coordinadora Contra el 22@ (ENTREVISTA 10) y a los mismos afectados (ENTREVISTAS 11 A 14), todos coincidieron en que no se les informó los detalles del Plan, sino que se enteraron tras un anuncio del periódico y a través del boca a boca que iban a ser realojados porque sus viviendas habían sido afectadas por el plan. Los primeros en enterarse fueron los del polígono Llull Pujades Levant. Al ver que tenían menos de quince días para presentar alguna réplica al ayuntamiento, ya que no vieron el periódico a tiempo, y dada la urgencia, se unieron los vecinos afectados y contrataron un bufet de abogados de renombre en Barcelona, porque no veían otra forma de conseguir nada. Es así que consiguieron parar el plan y es en este momento que la gente empieza a acudir a la asociación de vecinos porque resulta que el plan que sabían traería beneficios al barrio, los sacaba de las casas, les cerraba negocios y les pagaba *“cuatro duros como indemnización”*, según lo relata aún indignado Jaume Benedez (ENTREVISTA 9: LÍDERES BARRIALES).

Es en este momento que empiezan a preguntarse de que se trata el 22@, la asociación de vecinos acude al ayuntamiento a pedir explicación e información sobre el 22@, pero es solamente, tras las protestas que protagonizan los habitantes del barrio, al conocer la intención del polígono Eix Llacuna de sacar a 92 familias de sus casas y que el plan afectará a 1735 directamente (MARRERO: 2003), cuando logran la atención del ayuntamiento. Éste ve que no podría proceder con la gente en contra, es cuando se establece el acuerdo de hacer reuniones informativas con la población, aunque los planes ya estaban decididos.

Es decir que aunque Roca dice que la población fue un actor invisible, que se lo tuvo en cuenta, habría que preguntarse, para qué se lo tuvo en cuenta, acaso para saber que se debía encubrir el empresarialismo de la ciudad que venía en camino. El discurso de la Ciudad Digital resulta ideal, hablando de la nueva era y con ella el nuevo tipo de industrias, para introducir empresas y actividades que de otra forma no habrían tenido cabida. Se expuso a la población que se haría un proyecto de transformación, en donde las fábricas obsoletas se cerrarían y a cambio entraría la industria de la nueva era. Ni siquiera a los propietarios a desalojar se les informó que serían afectados por el plan, mucho menos a la población en general. El discurso planteado alrededor de la transformación había sido aceptado, pero las verdaderas intenciones se expusieron directamente a los afectados a la hora que estaban obligados a dejar sus casas. Éstos tenían que enfrentarse solos a negociación con la gran inmobiliaria, que sería la nueva dueña del suelo, pero el planteamiento desmesurado del plan Eix Llacuna, en cuando al impacto que tendría sobre el barrio, hizo que toda la población se ponga alerta, se organice, y forme la asociación de afectados por plan, dentro de toda su red asociativa, como la Coordinadora Contra el 22@, que trataba de entender el proceso, profundizando más en lo que pasaba.

Es así que podemos ver que si bien el historiador Joan Roca, habla de la población como un actor invisible, pasa a ser un actor idílico, un actor en cuanto es afectado irreversible. Actor en el momento de la ejecución, quizá con más propiedad, pues al conocer las verdaderas intenciones del plan logra parar al menos el polígono Eix Llacuna, que es el que afectaba a una mayor cantidad de vecinos y de la forma más agresiva al tradicional barrio de casas obreras. Dicho plan no volvió a ponerse en marcha al haber sido alcanzado por la crisis del 2008 que aún repercute.

La innovación es el concepto que hace fluir el planteamiento, mostrando un discurso interesante, en cuanto habla de mantener el carácter productivo del barrio que los habitantes demandaron siempre, aunque deriva en actividades que de otra forma no hubieran tenido aceptación en el barrio.

P.A: LAS DEMANDAS DE LA POBLACIÓN Y LAS ACCIONES QUE SE FRENARON

El proyecto de la ciudad del conocimiento liderado por poderes capitalistas, según la Coordinadora Contra el 22@, busca la relocalización del centro financiero, que piensa en una economía globalizada, en donde la prioridad son las grandes transnacionales y el poblador del barrio es relegado al último plano. En la actuación se puede ver como el ayuntamiento entra en contacto desde el inicio con los grandes propietarios de suelo y con los principales inversores del plan, con ellos se negocia y se verifica su disponibilidad incluso antes de la MPGM, pero con la población, con los afectados, según lo dice la asociación, en su mayoría personas mayores que han vivido todo su vida ahí, con ellos no se hace negociaciones previas, sino las que ellos exigen posteriormente por derecho legal y con abogado.

La población pasa de estar viviendo tranquilamente en su casa, a saber que en 15 días se procederá con un plan que los desaloja, los reubica en casas provisionales, y les da un derecho en papeles para poder posteriormente adquirir, si el dinero alcanza, un nuevo piso en la zona, con unas condiciones desconocidas. Actúan rápidamente con abogados para conseguir tiempo y luego apoyados por la Asociación de Vecinos del Poblenou y Federación de Asociaciones de Vecinos de Barcelona FAVB, solicitan se paren los proyectos Eix Llacuna y Lluç Pujades Levant y piden que al menos se los escuche antes de decidir el plan, en el caso de Eix-Llacuna con una oposición tajante al derribo de las casas y a la construcción de los imponentes edificios que se pretenden implantar sin ningún tipo de respeto en la zona (Foto 33 y 36), sus marchas se vuelven tan fuertes y cargadas que llegan a lanzar huevos contra el ayuntamiento y a encerrar al concejal del distrito en su propia sede, quién pudo sentir su vulnerabilidad de no ser escuchadas sus demandas (ENTREVISTA 9 Y 11: LÍDERES BARRIALES).

Se opusieron también a que se derriben fábricas (foto 34, 40, 43) que consideraban que tienen un carácter histórico, tanto por su arquitectura industrial, como por la historia social que albergan, respaldados por la opinión ciudadana, académica y de especialistas, consiguen que se haga un inventario histórico y se frene el derribo de algunas fábricas, con la catalogación de un importante número de edificaciones industriales.

Solicitan un plan de equipamientos con presupuesto y fechas de ejecución, alegando la duplicación de la población y la histórica falta de equipamientos, con acciones en oficinas inmobiliarias y más, para informar a los futuros habitantes la deficiencia que sufre el barrio y el histórico e incumplido ofrecimiento. Consiguen así con el ayuntamiento, la elaboración de un Plan de Equipamiento para el barrio, al

cual se hace seguimiento con una comisión que se reúne bimestralmente y aunque avanza mucho más lentamente de lo ofrecido, han ido ejecutando parte de éste y continúan exigiendo se cumpla con lo faltante.

Demandan que la vivienda que se construya sea vivienda asequible, de protección oficial, excepto la que se construya en puntuales edificaciones fabriles. Se solicita que de la vivienda en renta libre, el 33% de prioridad a la gente joven del barrio.

Los afectados del PERI L.P.L. consiguen el doble de la indemnización que les pretendían dar a un inicio, y que no se derriben sus casas hasta que no estén construidas las nuevas, más metros cuadrados para la vivienda, pero terminan en una disputa de aproximadamente 4 años, sin que el resultado haya sido satisfactorio, pero si menos agresivo. Entrevistar a los afectados por los diversos polígonos y pedir un recuento de los hechos, hace ver que tienen mucho que decir, pero una impotencia tal, que trastoca emocionalmente la idea de revivirla, alguna entrevista pudo sentirse indolente al ver el recuerdo de impotencia que aún provoca en una señora mayor, quizá por ello varios se negaron a hablar más de esto.

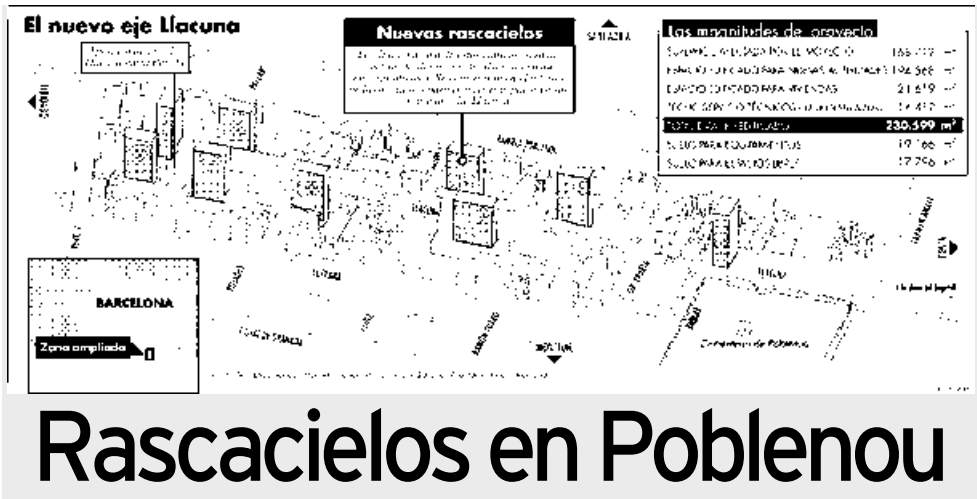
Respecto al espacio público en los polígonos del C.A. y L.P.L., quienes estuvieron en la plataforma Contra el 22@ lo describen como un espacio que no esta pensado para la gente, “todo esta puesto para despersonalizar el barrio”. Se afirma con emotividad que cuando la gente esta unida, comparte la calle comparte valores, es mas fácil que se organice, es más fácil que piense, algo que al parecer la administración pretende evitar (ENTREVISTA 10: LÍDER DE COORDINADORA). Cuando un joven como estos define el espacio público y se escucha al diseñador del mismo espacio explicando las motivaciones de su diseño, rechina un divorcio total entre

la concepción del usuario y del diseñador respecto lo que debería contener y ser un espacio público.

El espacio público del 22@, es puramente decorativo, basta ver los planos de diseño del futuro espacio público del C.A. en la misma línea de diseño del parque Diagonal del Mar, un espacio de fondo fotográfico, sin lugar para las actividades de la vida cotidiana. Con la importancia que el medio innovador da a la interacción, el espacio público es despreciado para ello, sus diseñadores no se refieren a ello ni teóricamente, mucho menos en su materialización. Es claro que dicha interacción en la que teóricamente se incluye a los habitantes, se los piensa no como ciudadanos sino como consumidores, pues la interacción que promueve el medio innovador es precisamente para compartir información que diversifique e innove los productos que ofrecen, conocer las demandas del consumidor para multiplicar las posibilidades de innovación. Es así que el espacio público, no es visto como el espacio adecuado para las interacciones y no cumple ninguna función en la nueva planificación de la ciudad, que no sea mejorar la imagen corporativa o el atractivo a la inversión.

A mediados del 2001 se aprueba los PERI de Lluç Pujades Levant y Campus Audiovisual y continua con el proceso de reparcelación. Pero en el 2002 se aprueba el PERI Eix Llacuna, el cual trae la unión y reacción de una población que al decir de su presidente, se encuentra bastante quemada, pues varios planes sucesivos alrededor de la zona han sido objeto de reacción. Pero llegado este PERI, la población rechaza fuertemente con marchas multitudinarias (foto 36, 40, 43, 47) y una serie de acciones, presentando tanto los afectados de Lluç Pujades Levant como los de Eix Llacuna, apoyados por la Asociación de vecinos del Poblenou y la Federación de Asociaciones de Barcelona FAVB, un rechazo a las acciones de las que son objeto por el plan.

Socialización



Rascacielos en Poblenuu

FOTO 33.

Fuente: La Vanguardia 06 febrero 2002, pág. 1.

Poblenuu, memoria industrial

Petición cívica para que se conserve lo que aún queda del Manchester catalán

En el viejo Poblenuu industrial, hoy en plena transformación por los planes urbanísticos de la nueva Diagonal 1 del 226, emerge un auténtico yacimiento de arqueología industrial formado por tejados, calzoneros, chimeneas... de finales del siglo XIX y primera mitad del siglo XX. Son elementos que constituyen un paisaje patrimonial de gran valor histórico-artístico. Ignorarlo sería comparable a negar la existencia de los restos arqueológicos del Mercat del Born.

El interés por conservar y mantener esta riqueza del pasado de la ciudad, hoy amenazada por los planes urbanísticos de la nueva Diagonal 1 del 226, emerge un auténtico yacimiento de arqueología industrial formado por tejados, calzoneros, chimeneas... de finales del siglo XIX y primera mitad del siglo XX. Son elementos que constituyen un paisaje patrimonial de gran valor histórico-artístico. Ignorarlo sería comparable a negar la existencia de los restos arqueológicos del Mercat del Born.

echarlo, como ya ocurrió en la frenética demolición y posterior actividad reurbanizadora del sector de la Vila Olímpica, supondría perder definitivamente la oportunidad de caracterizar con el sello de la cultura fabril que la ha precedido un nuevo y moderno barrio destinado a albergar nuevas actividades tecnológicas, terciarias y residenciales. Algo que Barcelona ya no debe permitir, pero que se olvida con frecuencia al subordinar la construcción de la ciudad a los rendimientos urbanísticos y a los elevados costes de la rehabilitación.

Hay razones sociales y de convivencia



Calles interiores de la fábrica La Escocesa

que acompañan una política urbanística exclusivamente reurbanizadora con la ciudad histórica para no cortar de tajo aquello que mueve y da sentido a una ciudadanía. El patrimonio histórico no es el valor único de Poblenuu, sino que es una presencia todavía válida y necesaria que mantiene la memoria de la gente. Es la referencia obligada de una ciudadanía.

El nacimiento del barrio de Poblenuu

Acoso al casco antiguo del Poblenuu

Oriel Clos, director de Planes y Proyectos Urbanos, ha encargado a un estudio urgente sobre el casco antiguo del Poblenuu, compuesto básicamente por el Taulat y la calle de Maria Aguiló. "Intentaré que lo tengan listo antes del verano", afirma sin penalizar cuando faltan veinte días para que llegue la estación del calor. "Quiero pasar por el Taulat con el presidente de la Asociación de Vecinos del Poblenuu para hacernos también una idea de la situación", añade.

Habría de correr Oriol Clos, hombre tan realista como escéptico, para que no encuentre un semillero de ruinas y transformaciones. La plaza de Prim, que en cualquier ciudad sensible estaría totalmente protegida, luce dos mampuestos recientes de cuatro plantas, obviamente obra del mismo arquitecto.



El nacimiento del barrio de Poblenuu

«son idénticos» que dan a la calle del Laberint, que han destruido la encantadora imagen ochocentista del lugar. Al otro lado se alza una casa nueva de planta baja y piso, en el número 59 de la calle de Fernando Poo, que en cambio ha sabido respetar el entorno. Claro que una vecina no explica que una de las casas adosadas que conforman la nueva construcción se vende por la frontera de 140 millones de pesetas. Lo pongo en pocas palabras: es tal como se escandaliza la gente. Y pensar que cuentan que allí vivieron en el pasado los socialistas utópicos... El pasado marzo se celebraron unas jornadas sobre el patrimonio industrial del Poblenuu en que se presentó una lista de 98 fábricas, chimeneas y conjuntos urbanos que salvar para que no se perdiera el recuerdo del auténtico motor industrial de Barcelona.

Salvador Clos, presidente de la asociación de vecinos, insiste en que urge hacer algo antes de que inmobiliarias y promotores se merenden los solares. "Ya ha caído el de Unión Metalúrgica, en la calle de Almaguer", se lamenta. El profesor Joan Roca, del Institut del Reciclatge, defiende que "también se han de tener en cuenta conjuntos irrepetibles, como las casas de planta baja y piso que rodean la antigua fábrica de la Escocesa". Aquí el escéptico Oriol Clos se muestra más optimista: "Todo es de un solo dueño y hay solares alrededor para compensar la actuación que permita salvarla". Las casas, además, están muy habitadas.

La calle de Penedís ofrece un aspecto diferente: se han derribado antiguas fábricas y de un momento a otro se levantarán edificios que deformarán aún más el Taulat, que ya quedó semidesertado en 1992 con la desaparición del tramo que iba de la calle Bilibio a la de Ferrer. También hay ya algunos edificios tipológicos en las calles de San Francisco y Fernando Poo.

El nacimiento del barrio de Poblenuu

El marqués de Santa Isabel y su herencia

■ Hay propietarios que son partidarios de conservar elementos de lo que fue el imperio familiar, como es el caso de Frederic Ricart, marqués de Santa Isabel. En este caso, además, conservará parte de las dos fábricas de sus antepasados. En la del Raval se construye una pinoteca y en la del Poblenuu se conservará la torre del reloj, la nave que ocupó el grupo de artistas de Hange, la chimenea y el pasaje que lleva el nombre del marqués. Todo junto al parque del Poblenuu, que ha de diseñar el francés Jean Nouvel

Claro es tujuar: Salvar la antigua fábrica de Extractos Tánicos, de la familia Du-rail, en la calle Perelló, es esencial para que el patrimonio del Taulat se preserve". Oriol Clos, ahora en plan realista, observa: "Hay que compaginar los intereses de la propiedad con las aspiraciones vecinales. No se

El Ayuntamiento ha encargado un estudio urgente a la Escuela de Arquitectura

para conservar todo lo que formó parte del antiguo pueblo que fue el Taulat". Otro conjunto que preocupa a los partidarios de preservar el patrimonio es el barrio de la Plata -un trozo de la calle del Doctor Trueta entre las de Santa de Granada y Ba-

El nacimiento del barrio de Poblenuu



Los vecinos recorrieron la rambla del Poblenuu con pancartas en las que mostraban su rechazo a los planes urbanísticos del Ayuntamiento

Poblenuu se alza contra el Eix Llacuna

FOTO 36. Una de las acciones que frenan

Fuente: La Vanguardia 1-03-2002 pág. 4.

Foto Mané Espinosa FuenteFna d

La toma de Can Ricart reabre el debate sobre los okupas

► La ocupación representa un nuevo desafío a las leyes y a las administraciones

► El juez deniega la orden de desalojo al no apreciar motivos de urgencia

► Los Mossos levantan el cerco al viejo complejo fabril de Poblenuu • Vivir



FOTO 37. Fuente: La Vanguardia 4 -12-2006, pag 1.



Can Ricart, íntegro

La conservación total del recinto fabril de Poblenuu sería un símbolo de relanzamiento de Barcelona. Joan Roca i Albert

FOTO 38.

Fuente: La Vanguardia 30 abril 2006, pág. 1

FOTO 34.

Fuente: La Vanguardia 17 diciembre 2002, pág. 1.

FOTO 35.

Fuente: La Vanguardia 08 junio 2004, pág. 6.

La prensa en este momento muestra 3 cosas que la población rechaza:

1. La altura de las torres del Eix Llacuna y los consecuentes desalojos de este y de Lluç Pujades Levant (foto 33, 36).
2. Un patrimonio Industrial que esta a punto de ser derrocado (foto 34, 35 y 38).
3. La cantidad de okupas que viven en la zona y que se quedarían desprotegidos (foto 37).

Los polígonos en estudio no se ven modificados por influencia de una socialización del plan. Los Afectados de Lluç Pujades Levant, 47 familias que fueron quienes alertaron al resto de la población continuó en el proceso a través de una empresa privada que fue la encargada de todo, incluida la relocalización de la población. En 1998 el Poblenou, organizado con 30 entidades del barrio, con una gran asamblea en el Casino, solicita la elaboración del Plan de Equipamientos (foto 44), que incluye 5 casas de día de mayores (casals nous de gent gran) 7 centros culturales, 2 ambulatorios, 5 escuelas (CEIP i IES), 6 escuelas (Bressol) públicas, 4 residencias para mayores, 2 áreas deportivas, una biblioteca, etc, plan aprobado en julio del 2001. Se crea una Comisión Pro-equipamientos que continua funcionando para su seguimiento.

En el 2003 inicia una campaña bajo el lema “Queremos seguir viviendo en el Poblenou” (ver foto 46), recogiendo firmas, colocando pancartas y con una manifestación el 5 de mayo del 2004 de 1000 personas, consiguiendo ese mismo año la firma de un acuerdo en que mínimo una tercera parte de la vivienda de protección oficial sea destinada a los vecinos del barrio, también con una comisión de seguimiento.

En Septiembre del 2012 la coordinadora de entidades del Poblenou con la colaboración de asociación de vecinos y más, organizaron una exposición gráfica en Can Felipa que recoge las reivindicaciones vecinales (ver foto 43 y 46), las luchas ganadas y las que están en marcha. Así mismo, una muestra de los diversos folletos que circularon en su momento en llamado vecinal y respuesta barrial de las propuestas (ver foto 41 y 45).

Dos de los medios más leídos Vanguardia y El País difunden así las noticias. La vanguardia: se avanza con los planes para renovar Poblenou y, en especial, para convertirlo en el centro de la “ciudad del conocimiento” con que sueña el alcalde Joan Clos (LVG 20 FEB 1999 PÁG. 7).

Mientras en el otro diario de gran difusión, se habla de la creación de una gran zona de oficinas para aprovechar la inversión extranjera, que se esta estrangulando por no tener suelo que para oficinas (EL PAÍS: 24 OCT 1999), un mes más tarde se habla de la Ciudad del Conocimiento en una descripción muy teórica sobre la era del conocimiento “El proyecto de la ‘ciudad del conocimiento’ de Sant Martí no tomará forma hasta el próximo mandato municipal” (EL PAÍS: 3 MAR 2000). “Una firma privada expropiará terrenos para vivienda protegida” (EL PAÍS: 18 DE FEB 2000). Por las noticias en los medios se puede detectar un apoyo al proyecto, mostrándose neutral, solo del tipo informativo de lo que pasa, la Vanguardia hablando desde el inicio de la “ciudad del conocimiento” y El País desde “oficinas”, que luego se transforma en explicación sobre la ciudad digital y del conocimiento.

F.E: CAMBIOS INTRODUCIDOS POR LA DEMANDA DE LA POBLACIÓN.

El proyecto Eix Llacuna, reduce la altura máxima de las torres de 72 a 48 m de altura, y las casa afectadas de 63 a 32

Socialización



FOTO 39



FOTO 40



FOTO 41

FUENTE: Exposición 25 años de Transformación Can Felipa -Poblenou. 12 Septiembre 2012.

(foto 42), la Asociación de Vecinos acepta los cambios pero la Asociación de Afectados no esta satisfecha y continua sus demandas tratando de parar el plan, finalmente la crisis del 2008 lo mantiene parado.

Tras una larga protesta que empieza en el 2002, según los diarios locales, en mayo del 2006 el ayuntamiento incluye cerca del 50% del conjunto que conforma el patrimonio industrial del Poblenou (ver foto 48).

Como se lo describe en un estudio anterior sobre el espacio público resultante de la operación 22@, el salón Lull no se diseñó para prestar algún tipo de servicio a la población que alberga, excepto de imagen a las empresas (foto 49).

En el año 2014 se incluye en el salón Lull una área para niños de aproximadamente 70 m², intentando servir a la demanda de espacio público de la vivienda existente y la construida con el plan (foto 50), teniéndose como resultado unos espacios minúsculos para niños, que son aprovechados al máximo por la población, lo cual deja ver ante todo la falta de espacios para las necesidades reales de la población. La manzana 4 por su parte, que es la que albergaría equipamiento barrial continúa como zona de estacionamiento.

Así mismo los espacios públicos resultantes del plan anterior, PERI Diagonal Poblenou, contiguos al polígono L.P.L. continúan abandonados y vallados al año 2015, sin esperanzas de ser habilitados (calle Pujades).

En L.P.L. hay una gran cantidad de espacio construido desocupado. Así se puede observar anuncios de alquiler en las tres manzanas, en internet se anuncia como espacios para "oficinas", desde 300 a más de 1000 m². En la manzana 2 hay dos locales en planta baja de 300 y 600 m² libres por más de tres años, según se ha podido observar de manera directa.

El Plan General, permite que aún después de aprobado los planes Especiales, estos puedan ser modificados por otros planes como en el caso del C.A., el Plan para la Redistribución de Suelo de Cesión, destinado a vivienda y equipamiento y zonas verdes. El cual sirve para irse acoplando a las coyunturas del momento, por un lado dando el espacio demandado por las instituciones, como acumulando la edificabilidad concedida para vivienda en un mismo espacio facilitando su gestión. Con este plan se fragmenta el espacio público y se ubica una sala de servicios técnicos en el parque, que seguramente luego la población procurará sacar, como lo ha hecho con otros similares (manzana 6, plano 27 y 28). En el primero se marca la zona a cambiar y en el segundo se le asigna el nuevo uso.

Una vez aquí, se da paso al proyecto arquitectónico que dentro de las condiciones del PERI, pero incluso éste es un momento que aún está sujeto a negociación. Este margen de maniobra es positivo por si mismo pues es aquí en donde se van afinando los detalles de la edificación, lo grave está en que en todas las fases, la decisión queda en la subjetividad de quienes representan a la administración. No hay parámetros que garanticen que es lo mejor para la ciudad, quedando sujeto a la ideología de la administración de turno, y en este caso más concretamente de quienes conforman la Sociedad 22@.

Quienes han presidido la Sociedad 22@ durante la etapa en que se desarrollaba el proyecto urbano, eran parte del ayuntamiento, habiendo una intención de representación directa a los intereses públicos, aunque la visión de defender el interés público fuera cuestionable. Cuando la parte urbano-arquitectónica esta construida, el alcalde designa como presidente de la Sociedad a alguien que representa más bien al sector empresarial, cuya labor se explica en la etapa de funcionamiento.

El Eix Llacuna pactado con los vecinos llega a su fase definitiva

Proyecto definitivo del Eix Llacuna

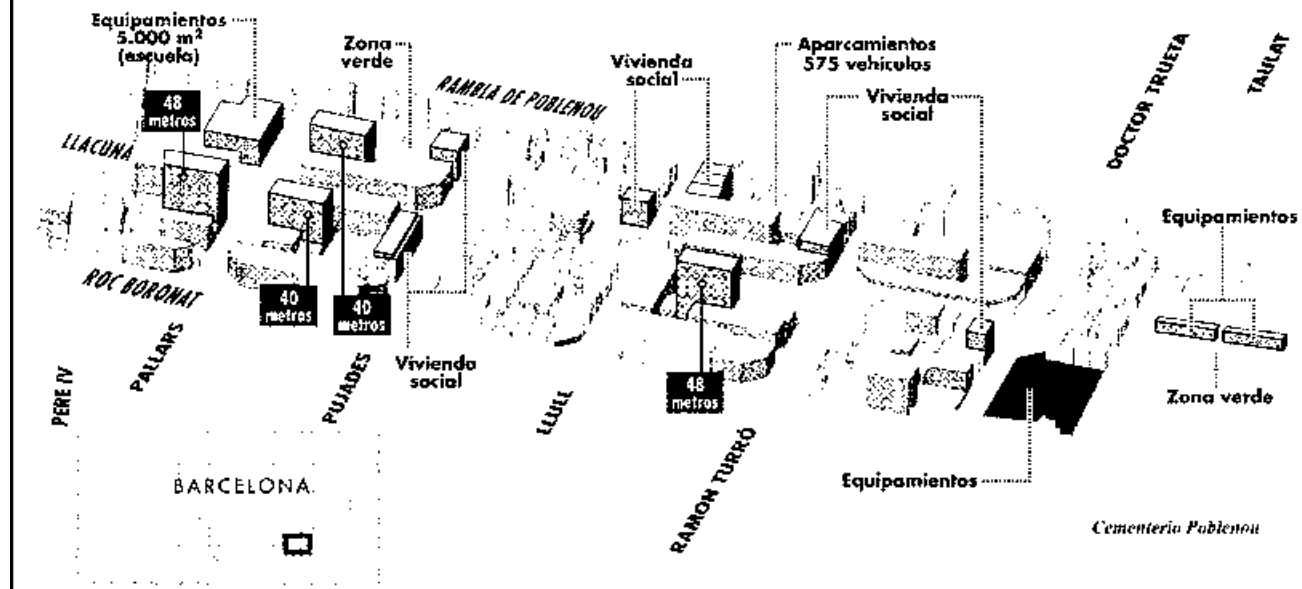


FOTO 42. La Vanguardia. 17
Octubre 2002 pág. 5

Socialización



FOTO 46 (der.)

Fuente: LVG. 24 MAY 2006, pág 4

FOTO 47 (inf. der.)



FOTO 43 (izq. sup.)

FOTO 44 (izq.)

FOTO 45 (inf.)



Fuente: Coordinadora de Entidades. Exposición 25 años de Transformación Can Felipa-Poblenou. 12 Septiembre 2012.

El Ayuntamiento protegerá 114 piezas industriales del Poblenou

F. PEIRÓN | BARCELONA

El Ayuntamiento tiene decidido conservar 114 elementos del patrimonio industrial del Poblenou, 68 más de los previstos inicialmente. A esta cifra se añaden 19 pasajes que surgieron para dotar de vivienda a los obreros. Esta iniciativa supone la suspensión inmediata de las licencias de obras en todos estos edificios o recintos hasta que este plan reciba el aprobado definitivo. Este anuncio no significa que concluya la lucha por Can Ricart.

“Es un modelo de protección inédito en nuestro entorno, no hay ninguno tan masivo”. Pese a este comentario del alcalde Joan Clos, que acudió a la presentación acompañado por tres concejales –Xavier Casas, Assumpta Escarp y Francesc Narváez–, las entidades y los veci-



FOTO 48
FUENTE: LVG 24 MAY 2006

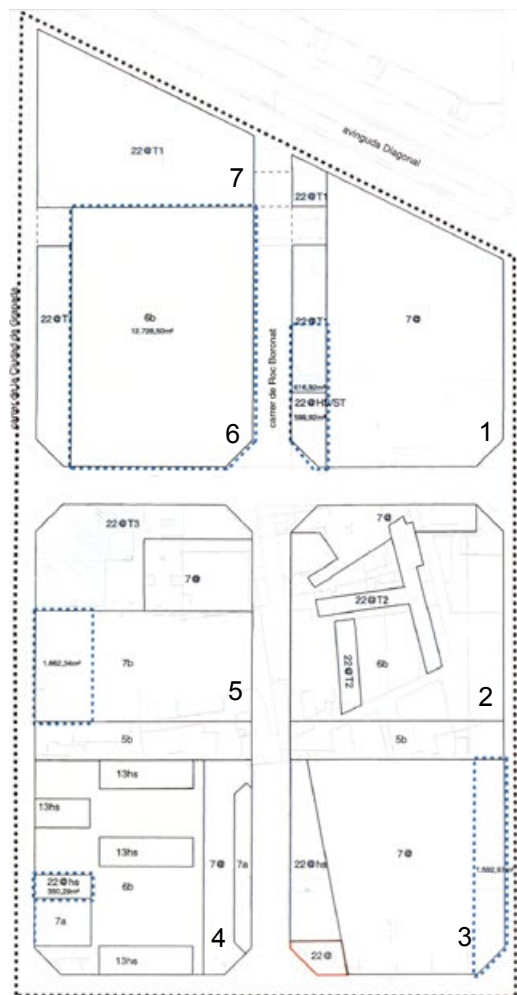


FOTO 49. Manzana 2 LPL. Sep 2012 **FUENTE:** Elaboración propia



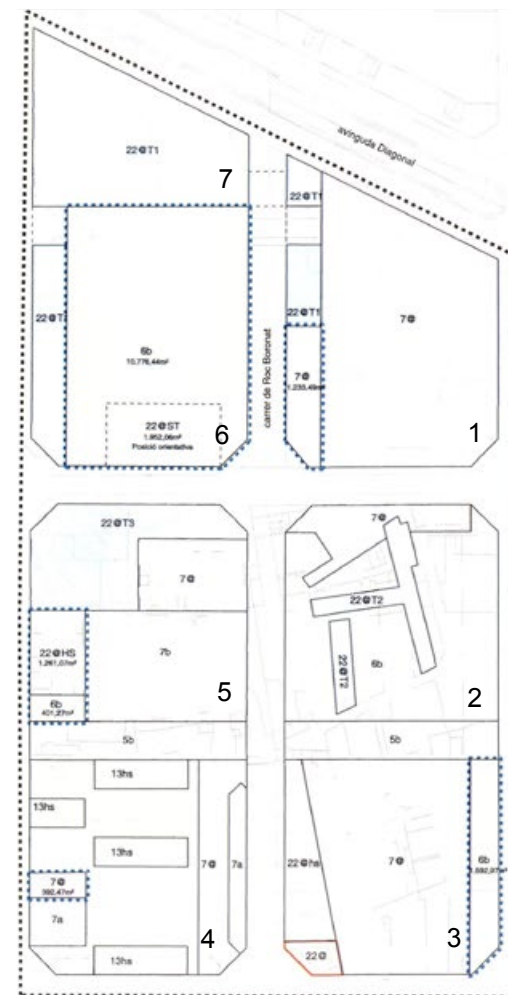
FOTO 50. Se incluye un equipamiento para niños. Manzana 2 LPL 2014
FUENTE: Elaboración propia

Socialización



PLANO 27.

Fuente: Plan Especial de Redistribución de los Suelos de Cesión para vivienda 22@HS, equipamiento /@ y zona verde 6b del C:A (Diciembre 2003)



PLANO 28.

Sala técnica (22@ST) recorta espacio público en manzana 6, vivienda (22@HS) y fragmento de espacio público (6b) sobre suelo de equipamiento en manzana 3 y 5

3.4 ETAPA DE EJECUCIÓN DESARROLLO DE LOS PERI'S: LA DISPUTA DEL ESPACIO Y LAS FUERZAS DE PODER

F.E: LA DISPUTA POR EL USO DEL ESPACIO. LOS CAMBIOS CONSEGUIDOS

Si bien la ejecución tampoco es una fase bien delimitada en el tiempo, ya que desde el primer momento se fue exponiendo y negociando con el privado la ejecución del plan y más claramente en la elaboración del PERI y la reparcelación. Pero finalmente la ejecución edificatoria se da en el momento en que cada propietario de las nuevas parcelas, va a iniciar el proceso arquitectónico, pero aún aquí se puede ver que un pequeño cambio en la manzana de Can Framis, pasa por una modificación del PERI Campus Audiovisual (ver plano 29 y 30), lo que nos muestra dos cosas: a) las trabas de tiempo que puede encontrar el privado en el planteamiento, pero sobretodo b) la facilidad de hacer cambios a los documentos generales, por necesidades puntuales de un proyecto. En este caso un cambio de uso de suelo que permutaba la edificabilidad que dejará en un lado para compensarlo en otro, a la vez que comunicaba el espacio público en planta baja.

Pero hay otras modificaciones importantes que también permite el plan, como la que se realiza sobre el suelo calificado 22@T3 en mitad de manzana del Campus Audiovisual y una manzana del polígono Perú Pere IV, ocupado por el parque industrial urbano. Aquí se transfieren, de la manzana de Perú Pere IV nada menos que 10 mil metros cuadrados de sastre

(m² para edificar) a una media manzana de Campus Audio Visual (plano 31, 32, 33, 34 tabla 16 y 17 PÁG. 126).

Estos predios a los que se transfiere edificabilidad aunque constan como parte del C.A. en el PERI (plano 10 y 11), al momento de la reparcelación no se suman, no constan como parcelas aportadas y por lo tanto no entran en la reparcelación del 2003 (plano 20 y 21). Al año 2005 hacen esta negociación con el Consorcio de la Zona Franca (manzana del polígono Perú-Pere IV), y siguen siendo tratados como parte del Polígono Campus Audiovisual con una modificación del PERI, en este caso con un beneficio de edificabilidad, y los consecuentes cambios volumétricos que se presentan en la misma propuesta.

Otro cambio importante es el que consigue Media-Pro a través del Plan Especial de Uso de 7@ y 22@T1 en diciembre del 2004. Ubicándose sobre suelo de equipamiento, excluyendo la planta baja. Ubica así parte de su torre de edificios para actividad económica sobre suelo 7@ en el PERI al momento vigente (manzana 1 en plano 35 y 36).

En el 2005 nuevamente se usa la herramienta de “Mejora de distribución del suelo destinado a vivienda y Equipamiento”, que da cabida al edificio Media -Tic en un suelo destinado a equipamiento barrial, y a usar con vivienda parte del área destinada a equipamiento (plano 37 y 38). Las cantidades de suelo parece ser que siempre se corresponden, se hace permutas y equivalencias que no las podría seguir en un estudio de esta magnitud, pero que siempre se justifican como equivalentes. En este caso los gráficos sólo muestran el área del polígono en estudio pero este plan de mejora hace permutas en toda el área del 22@. Según el punto de vista del que se lo mire, se podría calificar como astucia o como perversidad.

Si se quiere calificar un suelo como 22@ después de la modificación del plan, se permuta fácilmente con lo que fuera, vivienda, equipamiento o espacio público pero se hace bajo el título que mejor aceptación puede tener en la población como “Plan de Mejora Urbana para la distribución de suelo de cesión para vivienda social y Equipamiento”, es decir que se socializa siempre alrededor de mejorar lo que tiene mayor interés social. Se mire desde donde se mire hay que reconocer que hay un gran manejo estratégico desde el área de planificación a la vez que hay una gran alerta de la población que no es fácil de ser manipulada, quien por otro lado no se deja impresionar por lo que les ofrezcan, están siempre a las expectativas de los hechos, y aunque uno de los líderes del barrio dice que se sorprende a la población quemada, se deja ver aún con muchas fuerzas, para ir moldeando también el plan.

Se ve mucho la mano de la población, no a través de procesos participativos propiamente, sino a través del enfrentamiento y la fuerza, de marchas y negativas, de asociaciones que presentan alegaciones y más, pero también de propuestas como el plan de equipamientos o la catalogación patrimonial. En los diarios locales, aún en la vanguardia, se puede ver como gracias a la oposición de la población, se conservaron fábricas, se evitaban desalojos, se cambiaron rutas del tranvía de lo que también propusieron una ruta alternativa, se consiguieron reducir los impactos sobre los desalojados, y hasta se paró uno de los polígonos. Es interesante ver como el ayuntamiento en convenio con el privado y “consultando” a los que considera necesario (academia) elabora un plan y cómo la población a la fuerza se hace también actor del plan, aliándose también con la academia y los que se interesen por las cuestiones de base. La población del barrio es el único actor que no está llamado, ni representado apropiadamente en la elaboración del plan, pero que gracias a su tenacidad logra trastocar, al menos en parte, lo que el resto planea o permite.

Ejecución y desarrollo de los PERI's

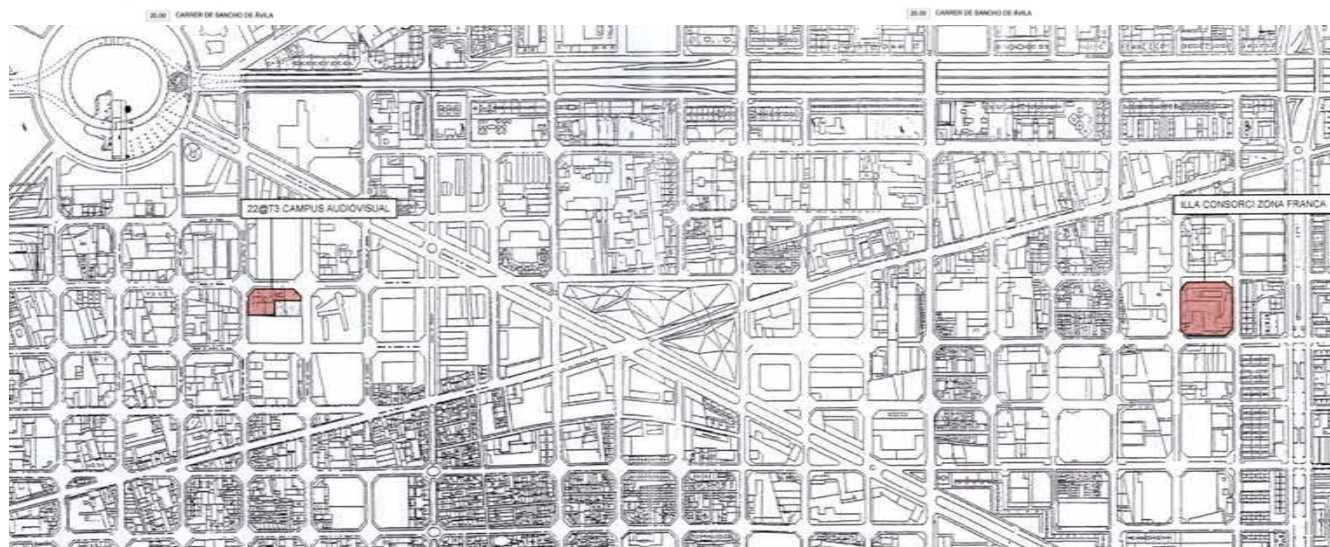
PLANO 29 Y 30. Pequeño cambio arquitectónico que significó una modificación del PERI

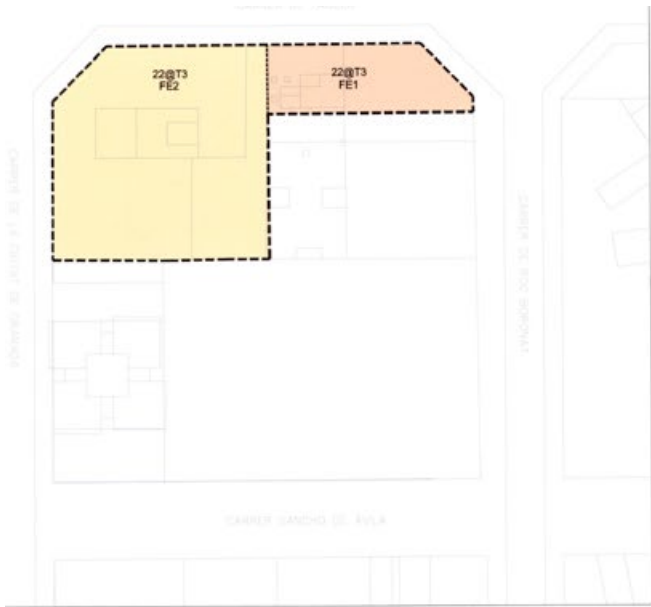
Fuente: Modificación PERI C.A. (22-12-2006) pags 10 y 11



PLANO 31. Transferencia de edificabilidad entre dos manzanas de polígonos: C. A y Peri P.IV.

Fuente: Modificación del PERI C.A. (2005)





PLANO 32 (sup) **33** (sup centro)
Manzana 5 C.A. y manzana polígono
P.P.IV. Transferencia de edificabilidad
FUENTE: Modificación PERI C.A.
(Mayo-2005)

PLANO 34 (sup. der.) Nueva
edificabilidad. Manzana 5 en el
entorno del C.A.
FUENTE: Modificación PERI C.A.
(Mayo-2005)

TABLA 16 Y 17 (der.). Superficie
transferida

FUENTE: Modificación PERI C.A.
(Mayo-2005) pág. 8

| 22@T3 CAMPUS AUDIOVISUAL | | | | |
|---------------------------|-------------------|-------------|---------------------------|--------------|
| FASES | PROPIETAT | SÒL | SOSTRE | |
| FASE D'EDIFICACIÓ 1 (FE1) | GRATAN SL | 921,56 m2 | SOSTRE 22@T3 | 8.250,00 m2 |
| FASE D'EDIFICACIÓ 2 (FE2) | INMOBILIARIA PERÚ | 3.032,81 m2 | SOSTRE 22@T3 | 8.271,00 m2 |
| | | | SOSTRE TRANSFERIT C.Z.F. | 10.000,00 m2 |
| | | | TOTAL FASE D'EDIFICACIÓ 2 | 18.271,00 m2 |
| TOTAL 22@T3 | | 3.954,37 m2 | | 26.521,00 m2 |

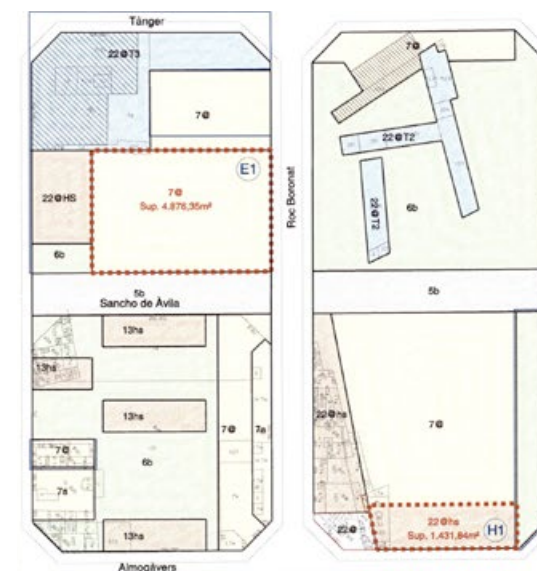
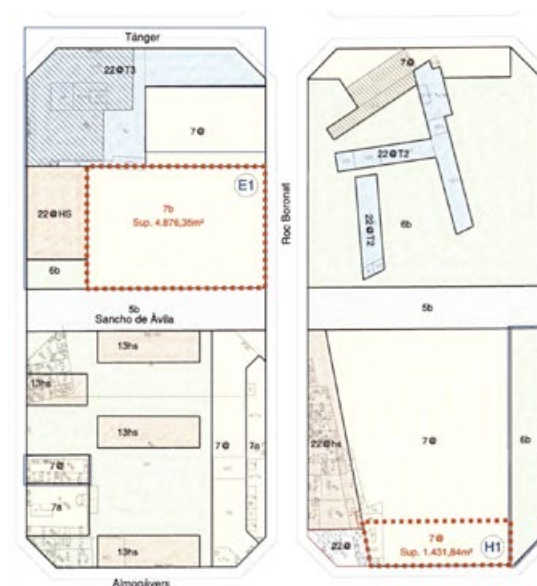
| | | |
|--|--|--------------------|
| ILLA CONSORCI DE LA ZONA FRANCA | | (SÒL=12.515,80 m2) |
| SOSTRE MATERIALITZAT | | 15.860,00 m2 |
| SOSTRE RESERVAT PER FUTURES AMPLIACIONS | | 1.674,76 m2 |
| TOTAL SOSTRE ILLA CONSORCI ZONA FRANCA | | 17.534,76 m2 |
| (SOSTRE TRANSFERIT A 22@T3 CAMPUS AUDIOVISUAL) | | 10.000,00 m2 |

Ejecución y desarrollo de los PERI's

PLANO 35 (izq.) Y 36 (der.)
Plan Especial de Concreción
de usos de equipamiento 7@ y
22@T1 (Dic 2004)



PLANO 37 (izq.) Y 38 (der.)
Fuente: Plan de Mejora Urbana
para la distribución de suelo
de cesión para vivienda social
y Equipamiento ... del Ambito
22@ (Nov 2005) clave 55



F.E. : EL ROL DEL ESPACIO PÚBLICO Y DEL ESPACIO PRIVADO EN LA INTERACCIÓN QUE SE PROMUEVE

Entre los usos del 22@, no existe el uso espacio público como tal, solo espacio libre, que se asocia a la clave 6b y esto se refleja en su construcción sobre todo espacio libre, lejos de las condiciones que tiene un espacio público, como espacio de interacción, encuentro, socialización, intercambio, etc., como lo definen sus estudiosos. A diferencia del plan de espacios públicos de 1998, en donde se construía éste sobre todo lo denominado 6b, en la ciudad informacional el concepto de espacio público prácticamente desaparece, hablando únicamente de espacio libre o verde, lo que se ve tanto en el discurso como en la práctica.

El uso 6b según la normativa urbanística que rige al 22@ designa el *"espacio libre"*, definición bastante conveniente, para el tratamiento que se le da. Al decir espacio libre, cualquier ornamentación o equipamiento en éste, se convierte en un extra, un plus a la ciudad. Es así como se designan los espacios públicos, sin comprometerlo a nada, ni a nadie, de ahí que se puede ver zonas totalmente vacías, sencillamente pavimentadas, en lo denominado espacio libre privado de uso público, espacios libres únicamente decorativos, rodeando el museo Can Framis, espacios de circulación con alguna silla, frente a los dos equipamientos del C.A., la intención del diseño de rambla/salón de L.P.L. Los vecinos saben bien que ese espacio no fue pensado para ellos, pero parece ser que tampoco para los trabajadores de la zona, son espacios libres como tal, no se pensaron como espacios para acoger un público, cumplen una función meramente estética-arquitectónica de las instituciones que acogen.

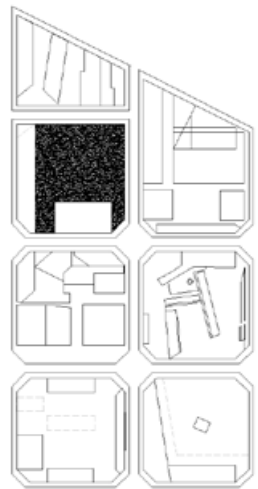
Si el diseño de estos espacios que se espera sean de uso público, son puestos en manos del inversor privado como en éstos casos, debería estar mínimamente normalizados en cuando a la función que deberían cubrir, pues no basta con controlar el diseño del mobiliario urbano, y algún elemento que únicamente garantiza unidad formal y el mantenimiento. Como se puede ver en estos polígonos, los arquitectos diseñadores, no están interesados en el uso público y social del espacio, ni tampoco en la interacción que pregonan el medio innovador, no hay ninguna intención al respecto.

Si bien los espacios libres que sirven de paso directo a las empresas, son deficientes en cuanto a espacio público, otra es la historia de los espacios que no tienen un paso directo a éstas, pues se encuentran en estado de abandono, pero no basta con ello, son espacios secuestrados de la ciudad. que se encuentran entre vallas o con usos privados provisionales. En los dos polígonos analizados el abandono es la norma, tanto de los denominados espacios libres, equipamiento barrial y hasta vivienda social en algunos casos (ver fotos 52a 55), mientras que por otro lado también se puede encontrar alguna edificación que no tiene definida su función, excepto que es 7@, vacío por más de un año y medio (foto 51) Ex CAC.



FOTO 51. Edificio central ex- Consejo Audiovisual de Cataluña CAC, al fondo edificio Media - TIC

Ejecución y desarrollo de los PERI's



El que sería el mayor espacio público de esta operación, al 2015 solo ha cambiado de valla, hoy usado como huachimanía del edificio en construcción de la manzana 7.

FOTO 52 (sup. izq) El espacio público al año 2012

FOTO 53 (der.) . El espacio público al año 2015

PLANO 39. Ubicación





Al año 2015 En la manzana 4 el espacio público continúa tras rejas, vivienda social no construido y equipamiento en abandono.

FOTO 54. Espacio público, a la izquierda equipamiento, centro derecha construcción de vivienda parada.

PLANO 40. Ubicación



Ejecución y desarrollo de los PERI's



FOTO 55. Al igual que el equipamiento en L.P.L., en C.A. permanece como solar no construido, usado para estacionamiento

PLANO 41. Ubicación manzana 3 del C.A:



3.5 ETAPA DE FUNCIONAMIENTO: LA PUESTA EN MARCHA DEL MEDIO INNOVADOR

P.A: IDENTIFICACIÓN DE POLÍTICAS, PROGRAMAS Y ACCIONES QUE PROMUEVEN LA INTERACCIÓN

El alcalde una vez ejecutada la parte urbana, encarga la presidencia de la Sociedad 22@ a Joan Majó, quien debe llevar a acabo estrategias de atracción, promoción e implantación de las empresas. Es el momento en que se busca la activación del medio innovador, de lo cual se extraen al menos 7 políticas usadas:

1. Reubicación de elementos ya existentes como: *hubs*, viveros, Barcelona Activa
2. Formación de la sociedad 22@network
3. Creación de comisiones transversales
4. Los eventos mensuales, temporales y de interacción en red
5. Eventos de *networking* gestionados por empresas o instituciones individuales
6. Publicaciones y otras formas de difusión
7. Canales de relación con la comunidad, las escuelas, el barrio

Reubicación de elementos ya existentes

En el 22@ se establecen 5 clúster, Media, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), Tecnologías Médicas (TecMed), Energía, y Diseño, y algunas centrales de coordinación entre ellos. Así uno de los polígonos desde la MPGM tomó el nombre de Campus Audiovisual que impulsa el clúster Media, con la empresa Imagina Media-Pro en coordinación con la Universidad Pompeu Fabra, y alimentado también con RTVE. En éste polígono se ubica el edificio que alberga el centro coordinador de los clúster Media y Tic, en el edificio del mismo nombre, el del hub de Diseño, recientemente inaugurado en Glorias, se ubica en su entorno. Estos espacios al ofrecer servicios a las empresas del sector se convierten en puntos de encuentro y contacto de éstas, a la vez que organizan eventos que convocan a profesionales del sector, a través de actividades de educación, de proyectos concretos, exposiciones y más.

Otros eventos en los que también se valora la interacción y se los describe como parte de ello, aunque no sea ésta su principal función, son los viveros y el Cibernarium, los primeros como incubadoras de empresas y el otro como espacio de capacitación en programas informáticos y de emprendimiento. Si bien su fin no es la interacción, se los valora como tal, pues son los espacios más propicios para la interacción, tanto por el tiempo y objetivos que comparten, como por la espontaneidad con que nace, aunque con actores que están en momentos de desarrollo (económico) bastante homogéneo: emprendedores, inicio de vida laboral, etc.

Se refuerza así la creación de viveros de empresas gestionados por Barcelona Activa en esta zona. Estos son generalmente espacios de interacción que se venían formando

Funcionamiento

previos al plan y que tratan de alimentar y retroalimentarse ubicándolos en el Poblenou dentro o junto a los polígonos de actuación del 22@

Formación de la sociedad 22@network

Estos *hub* o *clúster* estarían alimentados de las empresas con las que se negoció desde los inicios del plan, las cuales tienen clara la idea de lo que les aportaría la nueva marca 22@Barcelona, la cual asocia a sus empresas con alta tecnología, con el sector de las TIC y con vínculos internacionales, es así que desde el inicio quieren ver hecha realidad la imagen ofrecida (ENTREVISTA 15 Y 6). Comparten ideas, objetivos y se plantean un proyecto conjunto y forman en el 2004 la asociación empresarial 22@Network. La sociedad municipal 22@Bcn es a su vez impulsora de esta red privada, pues la ve como la herramienta para conseguir y decir al ayuntamiento lo que no pueden decir como sociedad pública. Se funda con seis empresas, con T-Systems e Indra como promotoras y cuatro más como empresas instituciones fundadoras: el Instituto Catalán de Tecnología ICT, GTD¹ la UOC², y Alfons Cornellà como empresario individual, notándose desde el inicio la importancia de integrar en sus filas a la universidad, en este caso la UOC que era una representante clara de las TIC's por su naturaleza de universidad en red. Convirtiéndose esta asociación en una de las primeras políticas destinadas a la formación del medio innovador, todavía básicamente con una interacción a niveles directivos, que empieza a pensar en formas de multiplicarla (ENTREVISTA 7, WWW.22NETWORK.NET).

Creación de comisiones transversales

Mientras va creciendo el número de empresas se ve la necesidad de formar una secretaría técnica profesional para la administración de la sociedad, contratándose en el 2006 a Antoni Oliva, como secretario técnico, quién permanece hasta la actualidad. Éste plantea crear comisiones de trabajo para la interacción, esto permitiría una interrelación que a la vez que integra otros niveles de personal, se va especializando y concentrando en acciones concretas, para este momento la asociación cuenta con 12 empresas y es así que en el 2007 conforman tres comisiones de trabajo: comisión de innovación, recursos humanos y talento, y medio ambiente. Con el último presidente Ramón Salabert se formaron dos comisiones nuevas, una de ellas Territorio Activo, que trata de hacer un vínculo con la asociación de vecinos, fundación Vila Casas, la Asociación Cultural Niu y el club deportivo nueva Icaria, y como vínculo externo al 22@ el grupo de *Creative Class*, que tiene a Richard Florida a la cabeza, esta como ideología de base. Otra nueva comisión es la Emprendimiento con Barcelona Activa, Proyecto un día una empresa de CINC, ACCIÓ y Proyecto Innova de la UPC (ENTREVISTA 7, WWW.22NETWORK.NET).

Las comisiones tienen un doble propósito en cuanto a la interacción, en primer lugar acogen a representantes de las diversas empresas que trabaja el tema transversal de la comisión, siendo las reuniones mensuales que mantienen el primer espacio de interacción y como segundo espacio subyacente la creación de alianzas específicas y temporales (ENTREVISTA 7 Y 16).

Tratan de asociarse entre las empresas interesadas en algún proyecto a cargo de alguna de ellas. Es decir que la comisión no es únicamente el espacio de interacción, sino con el cual se multiplica a diversos niveles. En estas comisiones

la universidad por ejemplo despliega su cara empresarial, la intención es establecer los acuerdos que sean posibles (ENTREVISTA 15 Y 16), no hay cabida para los desacuerdos, la universidad, cual empresa se suma en lo que le conviene, y se abstiene de lo que no se entiende como un lugar no apropiado, para cuestionamiento de lo que los otros hacen o dejan de hacer, es un lugar para los acuerdos, para sumar fuerzas.

Las reuniones de las comisiones. El apoyo de la red para el intercambio.

Las comisiones al 2015 son Innovación, Capital humano y sostenibilidad, Territorio Activo y Emprendimiento, la mayoría con reuniones mensuales. Como se verifica en sus nombres, y en especial las tres primeras que son las iniciales, tratan de abarcar temas transversales, que podrían ser de interés de cualquier empresa, es así que las empresas/instituciones grandes o pequeñas, tienen representantes en las diversas comisiones. La comisión puede trabajar en temas concretos que nacen en las mismas, como es el caso de la comisión de innovación que crea una web que permita a las empresas del 22@ presentarse, identificarse unas a otras, y crear un red de información más fluida y a su vez pueda trabajar en subproyectos para la interacción. Pero además de estas tareas que bajo la coordinación del presidente de la comisión, se pueden ir desarrollando, las empresas participantes dan a conocer algún proyecto que quieren o están elaborando, con la intención de escuchar propuestas de co-participación, las cuales han llevado a uniones temporales de empresas (ENTREVISTA 7,15 Y 16).

En cuanto a decisiones en conjunto, grandes y pequeños pueden expresarse con igual libertad aunque hay un tácito conocimiento de su poder de decisión e influencia. Cuando se trata de resoluciones de conjunto. Las empresas más

[1] Grupo de empresas Tecnológicas

[2] Universidad Abierta de Cataluña, UOC por sus siglas en catalán

grandes tienen mayor poder de decisión, pues si bien todos los miembros de la comisión tienen voto, está establecida un número de votos según el poder económico de la empresa, el mismo que se mide según facturación y número de empleados en el distrito, aunque esto se hará en los casos que realmente lo acrediten, pues se trata de crear un ambiente de confianza en donde las empresas grandes o pequeñas tengan la libertad de pedir colaboración o entrar en convenios unas con otras.

Las reuniones de comisión se realizan rotativamente en las sedes de las empresas participantes, o de la que presenta algún proyecto de co-participación, con el fin de ir conociendo de cerca a las diversas empresas, esto de por sí puede llevar a consumo de servicios o productos entre las mismas, por los beneficios de la proximidad.

La red on line

Desde la secretaría técnica se trata de canalizar la interacción que empieza a darse espontáneamente creando grupos en red, para ponerlos bajo la coordinación o supervisión de la secretaría técnica, creando una red específica para ello y garantizando de esta forma, que los solicitantes e integrantes del grupo hacen parte de asociación, quedando su identidad certificada.

Esta conformación en red del grupo, y la aceptación o no de un integrante es algo habitual, pero no podemos pasarlo por alto en la ciudad digital, recordemos que esta red existe en este espacio estratégico de la ciudad, promovido e impulsado por el sector público, pero no sólo las empresas están ahí a precio público, sino que la interacción y la innovación que se espera salga de ahí, es el propósito, el motor bajo el cual se promovió el plan 22@Bcn. Es decir si la ciudad apostó por esta innovación,

que vendría con la interrelación que generaría el clúster, hay que tener cuidado y no mirar estos espacios como un espacio cualquiera, pues ésta es la interacción por la que apostó la administración, y la innovación que surgirá de ahí, la que promueve y respalda.

Conociendo esto se puede analizar de que innovación estamos hablando, que intereses hay detrás, a quién representan. Es que ni siquiera se cuestiona que aquí no tenga parte el que no pertenece a la empresa, que el integrante sea de las empresas asociadas o un personaje por ellos mismos escogido. Esto, es algo natural en las empresas, estén o no aquí, pero en este caso hay apoyo de la administración. Es esta la nueva forma de construir la ciudad que se plantea basada en la innovación, a esto se dirige Barcelona, al cada vez mayor manejo privado de la ciudad, porque recordemos que el Poblenou y el 22@ es sólo un proyecto piloto que según la MPMG se propone reproducir en la ciudad.

Recordemos además, que no se trata sólo de un término que lo asociamos con algo descartable, la innovación, que todas las políticas desde la unión europea a este caso concreto están dirigidas a una innovación que se dice es la nueva base productiva, de lo que se denomina la nueva economía. Es la revolución económica por la que se apuesta, alrededor de la cual gira, desde el nuevo sistema educativo que se promueve, hasta las leyes laborales que tanta inestabilidad traen. Es decir esta modificación en el urbanismo es la construcción del escenario en donde todas las políticas de la nueva economía se van materializando, pero aún mas, los estudiosos del medio innovador, le dan mucha mayor importancia que la de simple escenario, describiéndolo como un actor activo en la nueva economía, cosa que no se debe desestimar, pues incluso Harvey explica como la estructura física puede crear percepciones, caminos y metas.

Funcionamiento

En este planteamiento, la ciudad se convierte en el espacio de explotación de unos, pero de encuentro de todos, deja las frases idílicas de derecho a la ciudad, para reforzar su función explotadora y potenciar las interacciones productivas, que permitan el crecimiento exponencial de una riqueza distribuida como quieren.

Los eventos mensuales, temporales y de interacción en red

El *update breakfast*, que tiene la intención de presentar al innovador del mes y poner al día de los acontecimientos de interés del 22@, con invitados especiales según el tema, trata de involucrar a la administración y a la universidad para mantener y reforzar su apoyo. A partir de un evento especial el 22@Summer Innovation Meeting 22SIM2014, que se realizó el 17-19 de julio en colaboración con la UPC, UOC, UPF, BAU el Centro Tecnológico Barcelona Digital y la Fundación Knowledge Innovation Market BCN, el *update breakfast* busca mayor acogida en las universidades, aunque las reuniones mensuales no muestran resultados.

Al igual que este evento que lo veremos a detalle, se organizan otros, como el denominado Ágora, que tenía la intención de realizarse anualmente, con un nivel de convocatoria mucho mayor que el anterior y en donde se procura la asistencia del alcalde y alguna autoridad representativa, de la cual esperan algún tipo de apoyo.

El “Ágora Barcelona Growth” es un espacio de conferencias y *network*, que relaciona al sector público con el privado, en especial empresarios y directivos, y se plantea con el objeto de difundir las últimas tecnologías e incentivar la innovación, se realiza bajo el marco el programa: Barcelona Growth, que es una iniciativa de la Mesa Barcelona Crecimiento que está en marcha con el alcalde Xavier Trias, es así que por iniciativa de la asociación

22@network, junto a Barcelona Growth Centre y el diario Expansión se realiza con un formato que denominan *dinar-col-loquio*: una serie de conferencias y la comida de medio día, con un costo de 40 a 50 euros³. Nace con la intención de realizarse, primero anualmente con el nombre de Ágora y luego mensualmente con el nombre actual que incluye a Barcelona Growth. Empezó en el 2014, se ha realizado 4 veces, de julio a noviembre, y se retomó en Julio del 2015. Se tratan temas como: ciudades inteligentes, el *big data*, los drones y impresión 3d y la nueva revolución industrial (tabla 19 PÁG. 139). El Alcalde inauguró el programa, como una apuesta a incentivar la recuperación económica, reducir el número de parados, en donde dice se hablará de las nuevas tecnologías y de cómo revertirlas en la mejora del bienestar y la calidad de vida, explicando como el ayuntamiento esta introduciendo nueva tecnología para mejorar casas de personas mayores o con situación de dependencia (TRÍAS: 17/07/2014; ÁGORA BARCELONA GROWTH, COMUNICACIÓN 22@NETWORK).

En nov del 2015 se firma un convenio entre Mobile World Centre Barcelona y CTecno, con Jordi Carnes como presidente, para impulsar el sector de las TIC's catalanas y promover iniciativas vinculadas a la sociedad de la información, incluye un encuentro anual y colaboración en los up-date (COMUNICADO MOBILEWORLD-CAPITAL: 5/11/2015)

El actual presidente de la asociación 22@network Ramón Salabert, empezó su periodo haciendo un llamado a la urgencia de activar el medio innovador, motivando a las comisiones en cuanto a la innovación y creando dos nuevas comisiones. (ENTREVISTA 7, WWW.22NETWORK.NET)

[3] Cinco veces el costo de un menú en la misma zona, esto claramente direcciona y discrimina el acceso.

Eventos de *networking* gestionados por empresas o instituciones individuales

La idea del *networking* y algunas de las herramientas para promoverlo se van reproduciendo también desde aquí al resto de la ciudad y por si solos en otros puntos, *networking* es una palabra que se ha ido popularizando e introduciendo en el vocabulario y el que hacer de los trabajadores en las últimas décadas. Las empresas del 22@, pertenecen a la asociación del distrito y están vinculadas también con empresas de su sector de producción que no están implantadas necesariamente aquí y tras las experiencias positivas de proyectos que han visto salir en estos *networking* pre-programados, los reproducen fuera. En esta línea la empresa Leitat que tras un *networking* conoció a dos miembros de empresas con quienes emprendió un proyecto que denominaron eco-ediciones, aprovechando un fondo europeo. Realizaron el principal evento de socialización en Terrassa, a 25 km (aprox.) de la ciudad de Barcelona, con varias empresas del sector de la edición, el diseño gráfico, la imprenta y demás. Evento en el cual se promovió la interacción en todo momento, desde la presentación, con ponentes entre el público, hasta el habitual café.

Por otro lado, universidades con sede en el 22@, como la UPF también realiza eventos que promueven el encuentro entre las empresas y sus estudiantes, en ferias que se organiza en el campus de comunicación, con programas reales de prácticas en las empresas dentro del Plan de estudios u otras actividades promovidas por Barcelona Activa como las jornadas anuales de Speed Date Cocktail, 2013 y 2014, que organiza junto el IESE (universidad de Navarra), donde los estudiantes del máster MAB pueden presentar su proyecto empresarial en dos minutos, al que denominan *speech* (discurso) y disponen de citas individuales de 4 minutos, lo que llaman *speed date* (cita rápida) para conocer a los

estudiantes, su perfil e intereses y presentarles su oferta de prácticas. Como se puede ver además, todo esta lleno de un nuevo lenguaje, usándose nombres en inglés en medio de anuncios en catalán o español en algún caso, intentando darle una cierta distinción al evento y a las actividades en sí, proponiéndolo como algo novedoso, introducido, a la vez que lo relaciona con la cultura empresarial anglosajona.

Actualmente hay otros eventos de *networking* que empiezan a tener un costo, está por ejemplo Valkiria Hub Events, ubicada junto al polígono C.A, que es una nueva empresa, muy innovadora por supuesto, cuyo negocio está precisamente en generar *networking*, con 1500 m² decorado al puro estilo neoyorquino, según recalca su anuncio. Ofreciendo espacios de *co-working*, salas para organizar eventos con cocina incluida, espacios muy diversos y acogedores, con lugar para grupos grandes y pequeños, comidas a las que se puede ir cada día con la oferta de *networking*, o conciertos semanales, y eventos específicos en coordinación con empresas y más, todos girando alrededor de hacer contactos *co-working*, como un servicio a los asociados, en la web del 22@network.

También hay otros eventos que si bien tienen un costo, se realizan a través de empresas donde esto no es la actividad principal, por ejemplo los *networking* La Colmena que organiza el Centro Internacional de Negocios de Cataluña, los cuales si bien se anuncian como *networking gratuito*, lo que por otro lado empieza a crear la idea de que se debería pagar por ello, al momento de concretar la inscripción hay que abonar 9 euros en una especie de colaboración fijada. Así mismo aparece un nuevo espacio que aprovecha la idea del mercado y funciona como una plaza de restaurantes abiertos con unas pequeñas áreas de venta de mercado, y que es anunciado como un espacio de este tipo, aparecen así eventos en Actividades de la Asociación, una invitación de *networking* en el Mercat de las Glorias, con talleres gas-

tronómicos de degustación con cupo para 15 responsables de Recursos Humanos de las empresas asociadas (marzo 2015, 8 junio 2015) lo que se espera por supuesto multiplique este tipo de actividades al interior de las empresas asistentes, usando ya la palabra *networking* como un lema de atracción de clientes.

Palo Alto Market, donde proyectó su taller Javier Mariscal (artista), era una conjunto fabril de curtidos. En 1997 se proyectó su transformación en centro cultural, hoy se lo podría calificar como un espacio de interacción auténtico, sus eventos mensuales tipo casa abierta, atraen a muchos jóvenes trabajadores, de una media de 35 años, de ingresos medio-altos al juzgar por su apariencia y los artículos que se comercian; del tipo extranjeros trabajadores de la zona, donde se unen comida, terrazas cerveceras, una salas de pequeños conciertos, talleres y artículos de diseño y algo de *vintage* de marcas caras, todo en medio de un acogedor espacio de amplias terrazas en medio de jardines y un cerrado conjunto fabril.

Además de estas distintas clases de espacios, están los que educan sobre el *networking*, Barcelona Activa desde el Cibernarium, o desde el centro de apoyo al empleo, así mismo el Instituto de Formación Continua IL3 de la Universidad de Barcelona, con seminarios continuos o esporádicos de 2 a 4 horas, generalmente gratuitos en zonas muy elegantes, que evocan tecnología hasta en los gráficos de los transparentes tabiques que conforman las salas. En la tabla se recogen las instituciones y/o empresas que se han creado con el fin de promover el *networking* con una breve auto descripción de sus funciones (ver tabla 9 PÁG. 91)

Los eventos de *networking* de carácter internacional: Smart City E- Show, Mobile, los gestionados por Acció, etc.

Funcionamiento

El ayuntamiento promueve eventos de interacción a nivel internacional, tanto apoyando grandes eventos de convocatoria mundial con sede Barcelona, como eventos dedicados a la interacción dentro de éstos. Aquí está el Smart City expo world Congress, que convoca anualmente desde el 2012 a multinacionales de alta tecnología dedicadas a servicios para la ciudad que exponen en una gran feria sus productos con unos 10 mil asistentes y con la participación de casi 300 ciudades entre profesionales y técnicos y directivos de la administración pública, que como se auto describe, reúne a la “*industria de las ciudades inteligentes*” (WWW.SMARTCITYEXPO.COM 11 JUNIO 2014). Otro de estos es el E-Show Barcelona que con la misma idea acoge empresas de todas las áreas. Sin embargo este es un espacio en donde las empresas asisten de forma independiente es decir se pueden encontrar ahí empresas con sede en el 22@ Bcn. Convirtiéndose en uno de los beneficios de implantarse en Barcelona, el tener acceso a estos eventos internacionales con clientes de gobiernos locales de todo el mundo. Aunque estas son gestiones de ciudad, no del distrito en estudio, se apoyan el uno en el otro para fortalecerse (fotos 56 a 62).

Una institución clave de gran trayectoria es ACCIÓ, la cual tiene una estrecha relación con el 22@network en la difusión de actividades. Pues es una agencia que como se auto definen trabajan para que la empresa sea consciente de los cambios de su entorno para posicionarse, a través de dos vectores que consideran claves para la competitividad de las empresas: la innovación y la internacionalización. Así Acció difunde y asesora sobre formas de financiación tanto a *start-ups* como a la empresa en general, con una importante relación institucional europea, promoviendo una interacción directa entre emprendedores y asesores de fondos europeos, estrategias de internalización y crecimiento, con una amplia agenda de eventos a los que se puede acceder de forma gratuita, con inscripción previa.

Al menos tres grandes eventos internacionales anuales se realizan en Barcelona, en la línea del mundo digital y la nueva era, estos son: El *Mobile World Congress* MWC con 93 mil asistentes de 200 países en 4 días, con sus oficinas centrales desde el 2014 en el edificio Media -Tic (foto 60); El E-Show con más de 11 mil asistentes, 2 días, ya en su edición 17 (fotos 59, 61 y 62) y por último *La Smart City expo world Congress* (foto 56, 57 y 58), también con 11 mil asistentes de 440 ciudades (92 países) 3 días, según sus propias web oficiales (WWW.SMARTCITYEXPO.COM; WWW.THE-ESHOW.COM/BARCELONA/; MOBILEWORLD CAPITAL.COM: 11 JUNIO 2014)

Los tres eventos tienen características similares, se realizan en los grandes recintos feriales de la ciudad, de plaza España u Hospitalet, montan puestos de exhibición de productos de las grandes empresas internacionales según el sector, aunque las más grandes se repiten en los tres con productos variables como: Microsoft, IBM, Google, etc, y específicamente Facebook, e-Dreams, Philips, Indra Schneider y más. El primer evento se centra en los productos alrededor del móvil o *smartphone*, el último en productos para la ciudad, bien sea urbanos o arquitectónicos y el E-Show en toda clase de productos que usan las TIC's y poco más. Así mismo tienen espacios explícitos para el *networking*, generalmente promovidos por el ayuntamiento, con dinámicas o metodologías diversas como la de *Synergys* (foto 59), el *Speaker's Corner* (foto 56), los cafés y conversatorios de pequeños grupos y espacio para las *start-up* (foto 61).

Publicaciones e impulsos puntuales sobre el medio innovador.

El impulso viene de distintas áreas, en el año 2011 la asociación convocó a las empresas a escribir sobre su forma de impulsar la innovación al interior de su empresa, métodos que se publicaron para que pudieran ser de

enriquecimiento común. Se destacan por su vocación didáctica y propositiva la propuesta de Varas, quien desde la UOC describe lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer para conseguir la innovación. Un texto muy interesante en cuanto va marcando vías por donde caminar, en la misma línea que lo hacen los que describen las experiencias de medio innovador como Castell o Segal Quince, entre otros.

Varas incita a promover la interacción de la manera más sutil posible, sin que aparezcan rasgos de estar siendo motivada, pues lo dice claramente, cualquier rasgo de preparación aunque parezca paradójico, podría matarla. Habla de la necesidad de hacer eventos en donde la gente pueda conocerse e intercambiar de forma ordinaria, es así que cualquiera de los eventos comúnmente conocidos son los más aptos, conferencias con un café como *update breakfast*, cenas o almuerzos entre empleados, fiestas, paseos de empleados etc, son los espacios adecuados.

Sin embargo hoy en día hay eventos mucho más dirigidos de intercambio, aunque bastante bien armados, pues la gente interactúa aunque no de forma espontánea, sino más bien auto-impuesta por sus esperados beneficios. Hay una empresa que lidera estos eventos de *networking*, que se ha convertido prácticamente en el organizador técnico oficial, desde el *networking* de los *E-show*, *Smart City* hasta lo de Leitat: es la empresa KIM del vicepresidente de la asociación, organiza así las esquinas de *networking* o *SynergyS* evento que con variaciones interesantes va teniendo gran acogida, con la participación tanto de grandes como de pequeñas empresas.

Por otro lado están los informes de los *Update Breakfast* que sirve para quienes no pueden asistir, o boletines mensuales que se difunden por mail a todos los suscritos a las actividades de la asociación 22@network.

En la tabla se reflejan datos de fechas al azar, más datos de los eventos a los que se asistió en calidad de observadora participante

TABLA 18 (parte 1/2): Up date-Breakfast. Detalles del evento.

Fuente: Observación participante en varios eventos. Registros: sociedad 22@ Barcelona, Asociación 22@ network.

<http://www.22barcelona.com/content/blogcategory/102/720/lang.ca/>

<http://www.22network.net/breakfast/edicions.php>

| FECHA | TEMA | EXPOSITORES | INNOVADOR DEL MES | LUGAR |
|---------------|--|--|--|--|
| Oct-10 | Sostenibilitat en els edificis urbans | Sr. Joan Sabaté, de l'estudi d'arquitectes SaAs, i el Sr. Enric Ruiz Geli, de l'estudi d'arquitectes Cloud 9, Josep M. Piqué, conseller delegat de 22@Barcelona | | Saló Immobiliari Barcelona Meeting Point, Fira de Barcelona. |
| maig 2011 | Gestió del temps i productivitat global | gerent de Price WaterHouse Cooper, directora de Desenvolupament de RRHH Indra, El conseller delegat de 22@, Josep Miquel Piqué | | l'Auditori del Campus de la Comunicació - Poblenou de la UPF |
| desembre 2011 | 22@Comunitat xarxa de professionals. nota: Creació i evolució dels portals del 22@ i d'E-La Caixa 2006,2009 | Josep M. Piqué, Ajuntament de Barcelona, secretari de l'Associació 22@Network, Antoni Oliva, Andreu Sans, responsable de Social Media de E'La Caixa | | l'auditori de Barcelona Activa. Edificio Media-TIC |
| març 2012 | GAMIFICATION, una nova estratègia per a la difusió a la xarxa | Pablo Lara, director del centre de transferència de tecnologia UOC-Bdigital i Adrián Martínez, responsable de Comunicació i Reputació Corporativa de Sage, Josep Miquel Piqué, Ajuntament de Barcelona | | |
| Jun-13 | Big Data & Cloud, la interacció puja al núvol | Joan Mas, Business Director I+D de Barcelona Digital Centro Tecnológico | Faustino Jiménez, CEO ARSYS | edificio Media-TIC |
| Mar-14 | La Crisi de la premsa tradicional i la seva repercussió als departament de comunicació | | | NovaHotel |
| Nov-14 | 22@NETWORK BCN S'ADHEREIX AL "COMPROMÍS CIUTADÀ PER A LA SOSTENIBILITAT 2012-2022" DE BARCELONA + SOSTENIBLE | Marta Cuixart Tornos, Tècnica del Departament de Participació i Direcció de Projectes d'Hàbitat Urbà de l'Ajuntament Barcelona; i Patricia Rovira, Cap de la Secretaria, Beatriz de Vicente, Fundació IRES Barcelona+Sostenible, Helena Estevan, Ecoinstitut | Teresa Batlle, Presidenta Comissió Empresa i Medi Ambient de 22@ UpdateBreakfast | |
| Sep-14 | Pla Doctorats Industrials: Finançament per a la competitivitat empresarial | | | Torre Agbar - Auditorio |
| Feb-15 | Signes de recuperació: inversió estrangera i mercat de oficines | Josep M ^a Marquès, Ajuntament de Barcelona - Lluís Torrens IESE- Universidad Navarra | Javier Bernades, Cushman & Wakefield | IESE |
| Jun-15 | SECARTYS, Eines per a la Internacionalització | Jordi Rovira SECARTYS | GAES, del 22@ al món | GAES |

Funcionamiento

TABLA 18 (parte 2/2): Up date-Breakfast. Detalles del evento.

| FECHA | TEMA | EXPOSITORES | INNOVADOR DEL MES | LUGAR |
|---------------|---|--|--|---|
| Apr-09 | L'ús social de les noves TIC (NTIC) | director d'IREA (Institut de Recerca en Economia Aplicada de la UB) | Xavier Verdaguer, CEO de l'empresa TMT Factory | Torre Mapfre |
| setembre 2009 | Cinematografia i TDT. Models de negoci i oportunitats tecnològiques | Joan Rosés, director d'Activa Multimèdia; Jaume Roures, soci fundador de Mediapro, conseller delegat | | L'auditori de l'Edifici Imagina |
| Feb-10 | Noves tendències en mobilitat: el Mobile World Congress i el clúster TIC de 22@ Barcelona | director de R+D en mobilitat de Barcelona Digital Centre Tecnològic | David López, soci i directiu de Conzentra | L'edifici Imagina |
| juny 2010 | Technology pioneers: New trends on global investments | Head of Technology Pioneers del World Economic Forum; Rebeca Hwang, cofundadora de l'empresa YouNoodle | Roel van Summeren, cap de les noves investigacions de la Incubadora Empresarial de l'empresa Philips | Palau de Congressos de la Fira de Barcelona |

TABLA 19. Ágora. Detalle de los eventos realizados.

Fuente: Invitaciones on line por pre-inscripción <http://www.22network.net/agora/>

| FECHA | TEMA | EXPOSITORES | LUGAR | COSTO |
|------------|--|---|---------------------------|----------------------------------|
| | CIUDADES INTELIGENTES | | | |
| 7/17/2014 | BIG DATA. Como el Big Data ayuda a tomar mejores decisiones de negocio | alcalde de Barcelona, Xavier Trias y la Innovation Manager de Telefónica I + D, María José Tomás, | hotel Meliá Barcelona Sky | 50 euros, -20% socios 22@network |
| 9/18/2014 | SMART CITY UN MÓN DE NEGOCIS | Sra. María Serrano Basterra, Directora del Centre d'Excel·lència en Smart Cities a Schneider Electric | Hotel Meliá Sky | 50 o 40 socios |
| 11/20/2014 | IMPRESSIÓ 3D NOVA REVOLUCIÓ INDUSTRIAL | Ramón Pastor, Vicepresident i Director General de Hewlett Packard | Hotel Meliá Sky | 50 o 40 socios |
| 4/30/2015 | 5. LAS NUEVAS TENDENCIAS TECNOLÓGICAS | Sònia Recasens, tinent d'alcalde d'Economia | Hotel Majestic | 50 o 40 socios |
| 4/30/2015 | POST MWC OPORTUNIDAD PARA LA INNOVACIÓN | David Noguer Bau, Global Strategic Marketing a Juniper Networks | Passeig de Gràcia, | 50 o 40 socios |
| 7/2/2015 | LA INDUSTRIA DEL FUTURO | Ponent: José María Cavanillas, Director de R+D+i a Atos Origin | hotel Meliá Barcelona Sky | 50 o 40 socios |



FOTO 56. Actividad de Networking -Speakers´corner

FOTO 57. Start Up´s en evento

FOTO 58. Empreas .

Smart Cities 19-21/11/2013

Fuente:Elaboración propia



Funcionamiento

FOTO 59. "Synergys"

FOTO 60. Recinto que acoge estos eventos

Foto61. Ponencia en grupos pequeños.

FOTO 62. empresa expone proyecto buscando socios o talentos.

E-Show 13 y 14/03/13

Fuente: Elaboración propia

La última IBM financia ideas sobre la ciudad, para consumo de ayuntamientos.



La sinergia que se va implantando respecto a la interacción o *networking*.

Podría decir que esta búsqueda del *networking* ya se da en las comisiones de manera sinérgica. En la comisión de innovación por ejemplo, se lo puede notar en las entrevistas a sus integrantes. Sin hablar de *networking*, ni de los beneficios de la interacción, su discurso tiene totalmente internalizado las ideas de la innovación y de la interacción aunque ni siquiera las llamen con un nombre propio. Es así que están creando otra herramienta, el intercambiar lugar de trabajo, refiriéndose sólo al espacio físico. Es decir un trabajador, toma su actual proyecto y se traslada a realizarlo en un puesto de otra empresa, con otros compañeros, con otros proyectos que lo rodean, con otras personas con quienes pasará por un tiempo, intercambiando información de lo que hace y sabe cada quién.

Hay también un espacio que trata de poner en contacto al trabajador de la empresa con el estudiante universitario, compartiendo proyectos específicos en Barcelona Media. Siendo ésta una interacción destacable, del estudiante que, dependiendo de la línea política de su entorno, cree en su capacidad de afectar positivamente el mundo que lo rodea, junto al empleado cuya visión de esas posibilidades en la mayoría de los casos se ha vuelto borrosa. Una relación en la que hay la libertad de expresar con claridad opiniones y puntos de vista, en donde se puede encontrar oposición sin represión, este es el tipo de espacios interesantes, aunque en este caso, rodeados de un atractivo y alienante ambiente empresarial, sin ser difícil imaginar que prevalecerá. El decir que la sociedad pueda expresarse “libremente”, queda en tela de duda hasta qué punto la elección es suya, y por lo tanto legítima en la construcción de la ciudad.

Canales de relación con la comunidad, las escuelas, el barrio.

Como lo explica el presidente de la asociación de vecinos del Poblenou, Salvador Clarós se trata de construir una imagen de comprometimiento de las empresas con el barrio, pero las políticas que se plantean para ello, son claramente estratégicas. Si bien teóricamente les preocupa la gestión integral del barrio, donde las personas tiene un rol importante, lo que se ha desarrollado incipientemente ha sido un eje que proponía implicar a las escuelas de formación profesional o bachillerato, y algunas escuelas han podido colocar alumnos para hacer prácticas en las empresas. Así mismo se habla de una colaboración de las empresas con las asociaciones o entidades culturales del barrio en donde las empresas descargan su material obsoleto cada vez que necesitan hacer una renovación informática, un proyecto que esta muy lejos de la implicación real y que sólo deja un mal sabor en las asociaciones de la aparente relación. Los actuales líderes barriales los describe críticamente con gran decepción.

Después de disolverse la sociedad 22@bcn, solo quedó la asociación de empresas, que de igual forma trata de mantener una integración. Las empresas buscan la conformación del distrito 22@ como un territorio innovador, así además del 22@network que juega un papel importante en esto, se ha creado otra asociación de empresas con la finalidad sobretodo de ver al Poblenou, como un todo. Ahí se difunden mapas de actividad artística, cultural, comercial y otras relacionadas al arte, la innovación, y el turismo, se trata de mostrar ante todo una agenda cultural, un mapa de un barrio en donde mezcla cultura y comercio, lo hace especialmente a través de una web informativa que recoge mucha de la actividad del barrio, la asociación se denomina Poblenou Urban District y cuenta con el apoyo del ayuntamiento, usa

Funcionamiento

como símbolo, el de la Asociación de Vecinos del Poblenou invertido, tomando forma de bandera.

Hasta aquí se ha desarrollado rápidamente las diversas políticas implementadas para promover el medio innovador, armando una idea general, siendo necesario entrar a los detalles sobre la política de más trayectoria, que es la que se viene realizando con una periodicidad mensual desde el año 2004 y que ha sido pensada y organizada con este fin.

El *update breakfast*. Financiamiento, objetivos y direccionamiento.

Los *update breakfast* mensuales que se inician a finales del 2004 son financiados por la sociedad pública 22@Barcelona y Fondos de Desarrollo Regional de la Unión Europea (web sociedad 22@Barcelona), y una vez que se disuelve la sociedad en el 2012, son co-financiados por el ayuntamiento y la asociación empresarial 22@Barcelona y en algunos casos solo por ésta última (ENTREVISTA 7 ANTONI OLIVA).

Se convoca como “*update breakfast 22@Network*” en una sociedad cuyos idiomas oficiales son el catalán y el castellano, resistente a recibir información en castellano y crítico con el uso del inglés. Se difunde por la red social a los que se han suscrito a la web de la asociación y/o alguna otra suscripción de *networking*.

No se puede acceder si previamente no se ha inscrito, rellenando un formulario que incluye nombre de la empresa o institución a la que pertenece, y responder a si dicha institución es o no socia de la asociación. Al final puede acceder cualquiera, pero antes debe pasar por esta tensión de estarse inmiscuyendo en algo a lo que no está invitado. Superando esas sensaciones y conociendo que es un espacio co-financiado por el ayuntamiento y con unos fines

teóricos que se conoce por la presente investigación, se ha asistido a varios de los *update breakfast*, para hacer una observación participante.

Generalmente asiste el presidente de turno del 22@network, actualmente Ramón Salabert⁴, Antoni Oliva, secretario técnico del 22@network⁵, algún concejal como Josep María Piqué o tenientes de alcalde como Jordi William Carnes⁶, Maravillas Rojo, que han asistido constantemente en sus periodos concretos, en algunos casos el mismo alcalde o representantes diversos del ayuntamiento como directores departamentales: urbanismo, vivienda, etc. Otra representación habitual es la académica, quién expone resultados de alguna investigación que sustente el tema que se desarrolla, hasta los servicios técnicos universitarios de potencial uso de las empresas y algún empleado o directivo de alguna empresa o institución, que figura como innovador del mes.

El evento está dirigido por la asociación de empresas, siendo el secretario técnico junto a la comisión o empresa de turno quienes deciden los temas a tratar y a quién se invita para ello. En esto no entra ningún tipo de participación ciudadana, aunque el ayuntamiento compromete recursos ciudadanos.

Los temas a tratar van desde el uso social de la TIC, modelos de negocio, productividad global, big data, interacción en la nube hasta sostenibilidad en edificios urbanos, signos de recuperación económica o plan de doctorados, con énfasis en competitividad empresarial (tabla 18 PÁG. 138). Aunque los temas como se ve son muy diversos siempre se los ubica alrededor de las TIC y papel del 22@ en ello.

El ambiente que se forma y los temas de los que se hablan dejan siempre respirando en una atmósfera de prosperidad tecnológica, económica y de oportunidad de avanzar, aquí la palabra crisis cuando llega a aparecer, esta asociada a emerger de ella, a estar en el único sector que se va superponiendo a ella, a mostrar las vías de salida. Dentro de su línea de pensamiento, se puede decir sin duda que es un espacio motivador. Más adelante, el apartado sobre los Espacios de Interacción, se desarrollan los detalles del evento.

F.E: MAPEO DE ACTIVIDADES. EMPRESAS E INSTITUCIONES INSTALADAS.

En el plano (ver plano 42) podemos ver las distintas actividades promovidas desde la modificación del Plan, habiéndose instalado las principales universidad públicas de Barcelona, ya sea con centros de formación continua o de postgrado en áreas de comunicación, informática y diseño, y también con centros de postgrado privados. Se instala en la zona Barcelona Activa, con centros que promueven la creación de empresas, con un amplio apoyo tanto a autónomos, como empresarios, guiándolos en el re direccionamiento o mejora de su perfil laboral, en la creación de empresas, formación de redes de trabajo, contacto con inversores, cursos gratuitos de formación en software, hardware, imagen, mercadeo y más. Complementado con once aceleradoras e incubadoras internacionales especializadas que se han establecido en el Poblenou y que manejan a la vez vínculos para la financiación del arranque o desarrollo de las *star-up*.

Otro de los actores presente es la administración pública, la cual esta desde la red de ayuntamientos de Cataluña, unidades de gestión urbana y de transporte, ayuntamiento, registro civil y más (ver tabla 20 PÁG. 145) Así mismo están las centrales de los *clúster* con la función de ser la central de encuentro

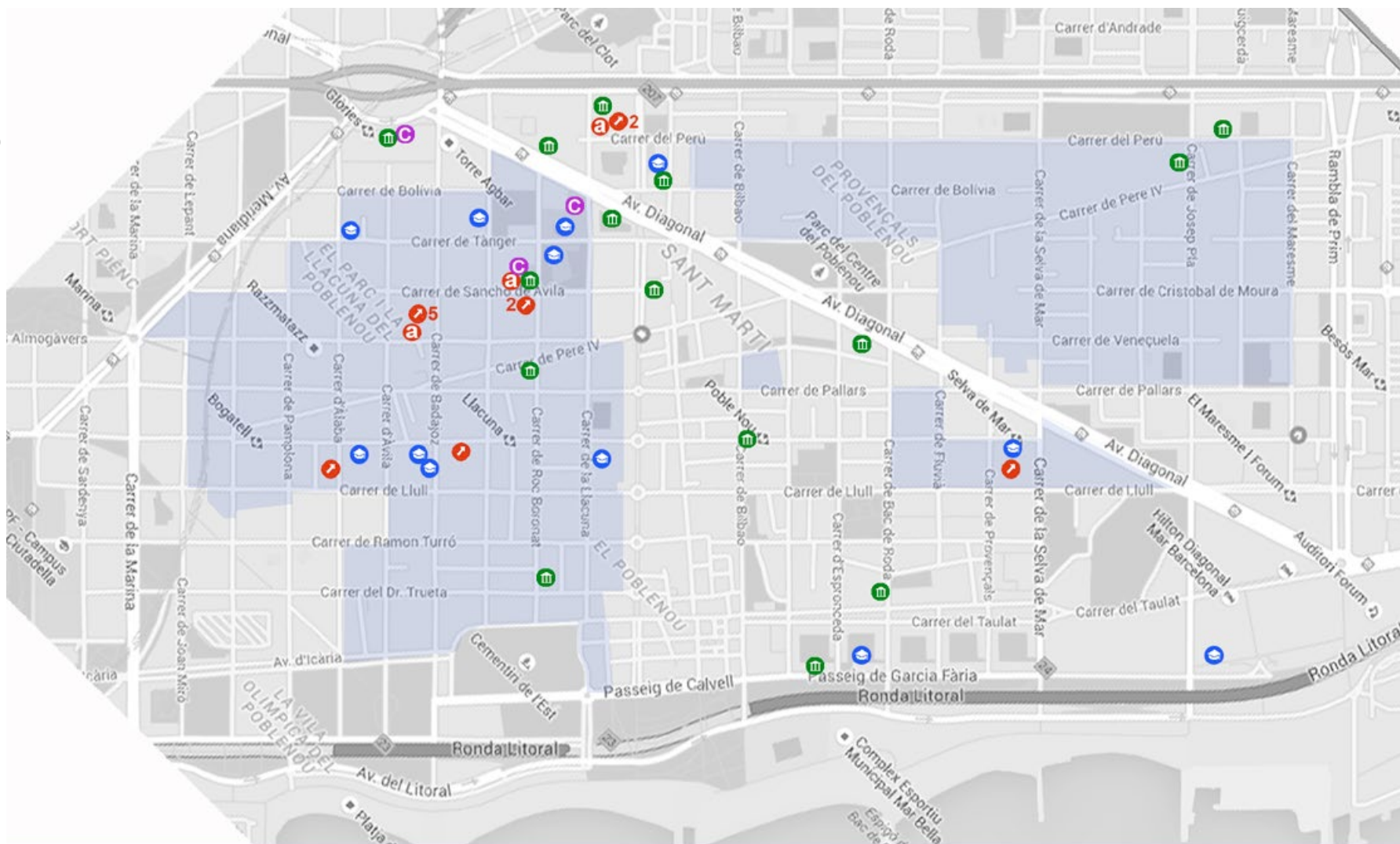
[4] Presidente de Telefónica

[5] co-autor con Miquel Barceló de Ciudad Digital, en este cargo desde el 2006

[6] Presidente del Círculo Tecnológico de Cataluña (C-Tecno) al 2016

PLANO 42: Entidades implantadas al 2015 en el distrito 22@

Fuente: Elaboración propia en base a Barcelona Startup Map (Barcelona Activa 2014) y observación directa



SIMBOLOGIA: Universidad/Inv. Administración Emprendimiento Aceleradora/Incu Central de Cluster

Funcionamiento

| UNIVERSIDAD/ INVESTIGACION | ADMINISTRACIÓN | EMPRENDEDURIA Y ASESORAMIENTO | | ACELERADORAS - INCUBADORAS | CENTRAL CLUSTER |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|--|
| UPC Politécnica de Cataluña | Localret | Barcelona Activa | Barcelona Growth Center | Incubadora Glòries | TIC- Barcelona Digital |
| UPF Pompeu Fabra | Agencia de Transporte público | | Emprendeduría Glorias | Gamebcn | MEDIA-Barcelona Media |
| UB Universidad de Barcelona | Registro Civil 18 y 24 | | Cibernarium | Startupbootcamp | DISEÑO Barcelona Design Innovation Cluster |
| UOC Oberta de Catalunya | Administración Tributaria Estatal | | Porta 22 | SeedRocket | MEDIA-TIC coordinación |
| BAU Centro Universitario de Diseño | Consortio Administración Abierta de C | | Almogàvers Business Factory | Ecommerce Global Incubator | |
| IAAC Instituto de Arquitectura Avanzada | Seguridad Alimentaria | | | Fundacion Inlea | |
| COIB Colegio de Enfermeras/os | Hacienda Poblenou | | CINC Centro de Negocios y Asesoría de Cataluña | Incubio | |
| ENEB Escuela de Negocios | Ayuntamiento de Barcelona | | | Bihoop Ventures | |
| | Oficina de Urbanismo | | | Dinamon Internet | |
| | | | | itnig | |
| | | | | Valkiria Hub Space | |
| | | | | 1 Dia 1 Empresa CINC | |
| | | | | | |

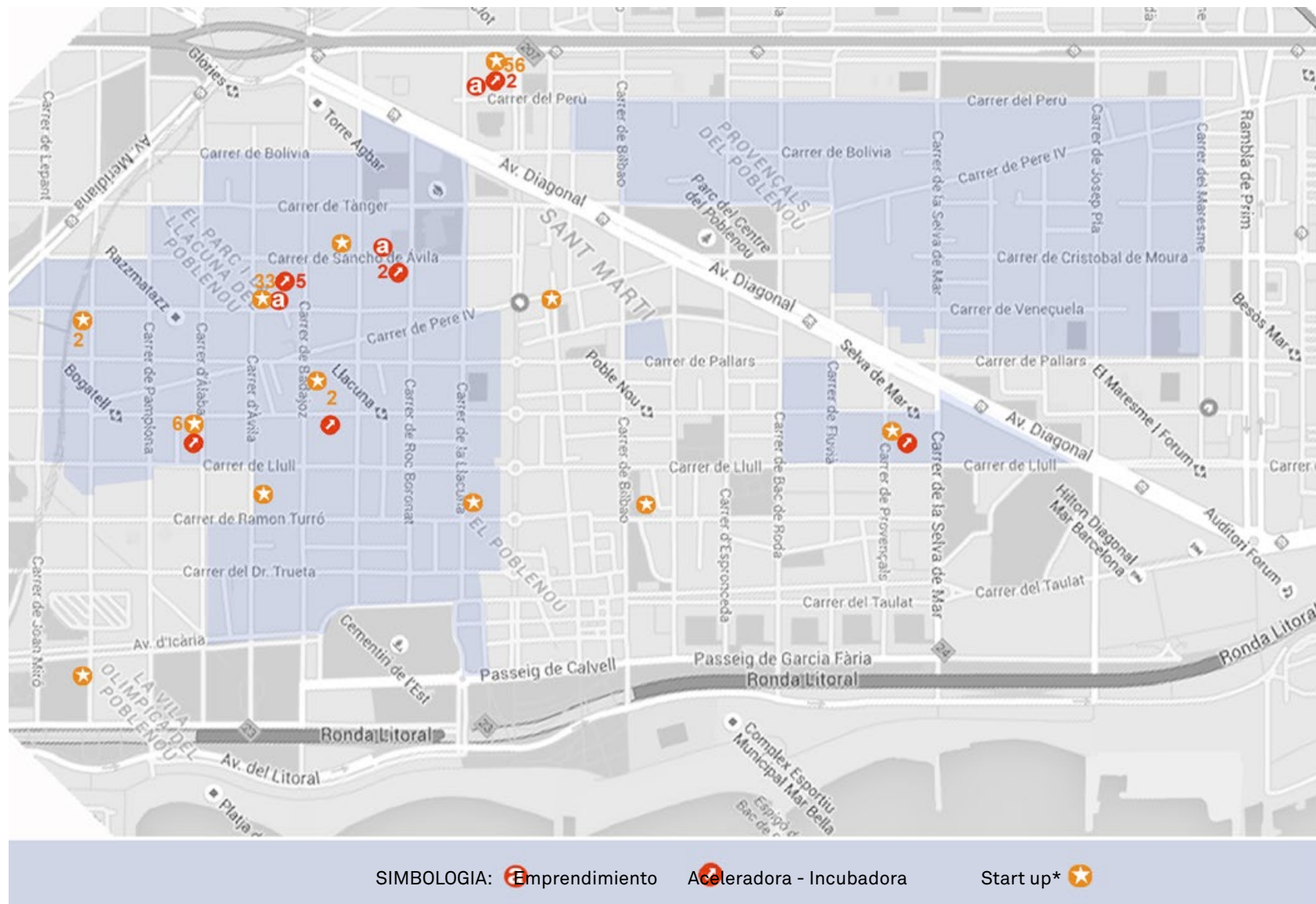
TABLA 20. Entidades al 2015.
Fuente: Elaboración propia

Institución Pública

Mixta-Con predominio privado

Privada

PLANO 43. * Start Up= empresas con alto potencial de crecimiento y menos de 5 años de actividad (Ayuntamiento de Bcn)
Fuente: Elaboración propia en base a Barcelona Startup Map (Barcelona Activa 2014) y observación directa



Funcionamiento

de *start-up*, Pymes y grandes empresas de áreas específicas, ubicándose en la zona tres centrales de clúster promovidas entre el sector público y el privado, o en el caso del clúster de Diseño, únicamente desde el sector privado. Instituciones que en su gran mayoría se han ubicado en el Poblenou, impulsados por el plan en estudio y que reflejan la intención inicial de vincular los distintos sectores.

Si bien la implantación de las instituciones más grandes, como las principales universidades, Barcelona Activa, bancos y grandes empresas, se pactó antes de la aprobación del Plan, luego han sido atraídas a la zona, otros centros de estudio e investigación, aceleradoras, incubadoras, bancos y un gran número de empresas. En la tabla se describe las instituciones presentes de cada área a las que hay que sumar en un sinnúmero de empresas (foto 63 a 71), se puede también distinguir entre las instituciones públicas, mixtas y privadas.

Llama la atención el número de aceleradoras privadas que se han instalado, como si de un nuevo negocio se tratara, haciendo de vínculo entre los emprendedores y los inversionistas, su labor debe asegurar el futuro de las nuevas empresas, hacen el papel de aseguradora de la inversión hecha por el gran capitalista en las *start-up*.

Según el *Barcelona Start-up Map* de Barcelona Activa (W153.BCN.CAT/#/EXPLORE : JUNIO 2014) hay 106 *start-up* en la zona (ver plano 43) frente a las más de 1502 empresas ubicadas a partir del año 2000, sin tener en cuenta las empresas de comercio, hostelería, construcción, actividades inmobiliarias, agencias de viajes y oficinas bancaria, y de las cuales 1.114 se dedicarían a actividades consideradas @. (Ayuntamiento de Barcelona: 2010)

En el plano 42 se ubican las *start-up*, en las incubadoras o viveros de Barcelona Activa, es donde hay mayor concentración: 56 y 33, según su propia fuente.

De estas *start-up* de las cuales no todas logran surgir en el mercado, hay algunas que no sólo sobrevive, sino que realmente logra despegar, este es el caso de Pal Robotics, que se esta configurando como una de las banderas de la Asociación 22@network, presentándose a su fundador como innovador del mes (mayo 2015). Esta empresa nació de 4 estudiantes recién doctorados que aceptaron un reto de emiratos árabes y que hoy no sólo negocian con las soluciones de robótica que realizan, sino que se encuentra vendiendo sus robots humanoides de código abierto para fines investigativos a universidades de Berlín, Rusia y más, empresa que nació en el año 2004. Sin embargo, casos como este existen en Barcelona no por el plan de la ciudad del conocimiento, sino por todo lo que la ciudad y la sociedad ofrece. Pero cierto es que la exposición de estos casos en el *update breakfast*, renuevan y generan nuevas energías de emprendimiento.

Pero dejando detrás el marco que nos permite ver lo que pasa en el conjunto 22@ en su etapa de funcionamiento, centramos la atención en el polígono del Campus Audiovisual.

Gran parte del C.A. es de propiedad pública, pero fue tras pactar con inversores privados que pudo materializarse. Así en enero del 2004 Media Pro - Grupo Imagina, líder europeo en contenido multimedia, presenta el proyecto de la Ciudad Audiovisual, incluye platós y centros de grabación, un museo de la imagen, un centro de investigación y estudios apoyado por la Universidad Pompeu Fabra, un hotel y más a lo que se apunta también uno de los propietarios de suelo, Layetana inmobiliaria, es decir un proyecto muy en la línea de lo que esperaba el Plan. Firman con el ayuntamiento un acuerdo de cesión de suelo por 75 años, que incluye futura ampliación. Pero esto es el resultado, como lo confirman los medios locales, de una negociación que se venía haciendo 5 años antes, es decir desde antes de la Modificación del Plan General, la cual se concreta en el 2004.

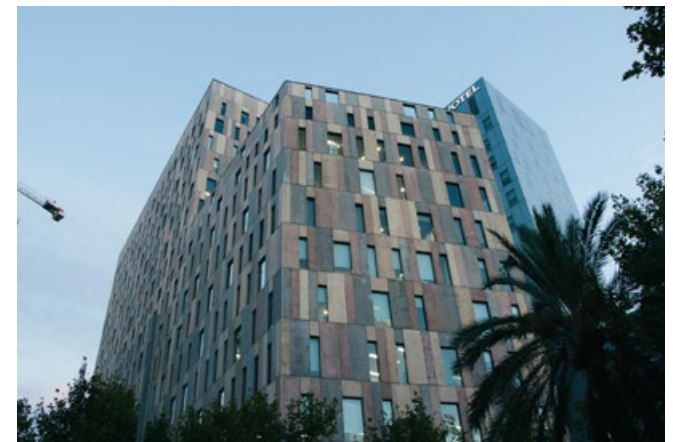
En septiembre del mismo año, Indra, multinacional española de servicios tecnológicos, empieza su gestión en acuerdo con el Grupo Castellví (inmobiliaria), permutando usos en el 2005 como se mostró anteriormente, instalándose en el 2007 (foto 71). Otra de las grandes es CapGemini Consultora tecnológica, que alquila todas las oficinas ofrecidas por Metrovacesa en el C.A. (primera inmobiliaria española y quinta de europea), y el resto del edificio es alquilado por Novotel (foto 65 y 67). Como se puede ver en los planos de reparcelación lo que no es del ayuntamiento, es propiedad de alguna de las grandes inmobiliarias que se han apoderado del sector: Layetana, Grupo Castellví y Metrovacesa (banco Santander), que si lo vemos a nivel de suelo urbano, son los grandes y primeros beneficiados con la actuación, aunque a mediano plazo el plan propuesto se explota muy bien a favor de la ciudad dentro de las perversidades que el sistema neoliberal impone.

El edificio de la UPF se finaliza en el 2008. En el plano 34, tabla 20, se puede ver espacialmente la ubicación de las diversas actividades en este polígono.

En el C.A. se puede ver como se involucra los diversos usos y sobre todo cómo el centro mismo se proyecta a ser el punto de encuentro de dos clúster, el Media y clúster Tic, denominado Barcelona Media, en el edificio Media - TIC finalizado en el 2009 (foto 70), el cual se ha ido enriqueciendo desde su nacimiento. Empezó como central de uno de los clúster, con un espacio de capacitación continua y auditorios para encuentros diversos en el Cibernarium, a la vez que albergaba una zona de incubadora de empresas, oficinas de investigación de la Universidad Oberta de Catalunya UOC y un gran espacio en planta baja, que entre otras cosas, se usaba como espacio de encuentro, o *networking* unido a eventos diversos, ya sea los *update breakfast*, o algún otro organizado por Cisco o alguna de las empresas que promueven el encuentro.



FOTO 63. edificio MediaPro
FOTO 64. MediaPro
Foto65. CapGemini y Novotel
Fuente: Jesús Arpón. para este trabajo.



Funcionamiento

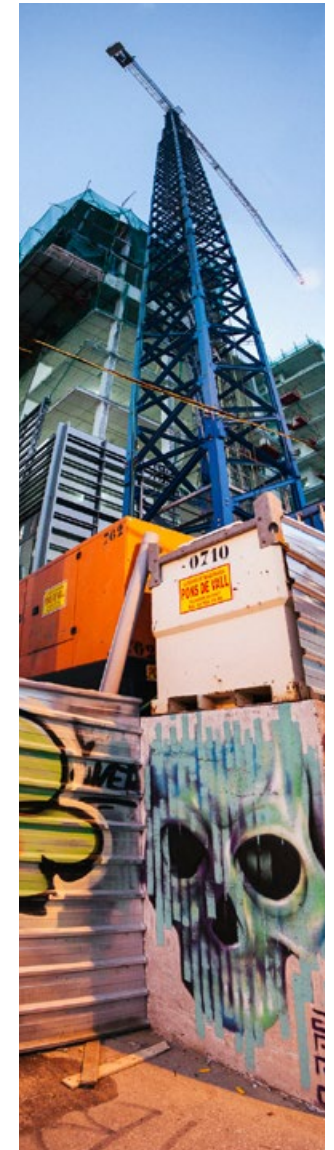


FOTO 66. RVA esquina
FOTO 67. Novotel y Sellbytel
FOTO 68. Oficinas en construcción.
Fuente: Jesús Arpón. para este trabajo.

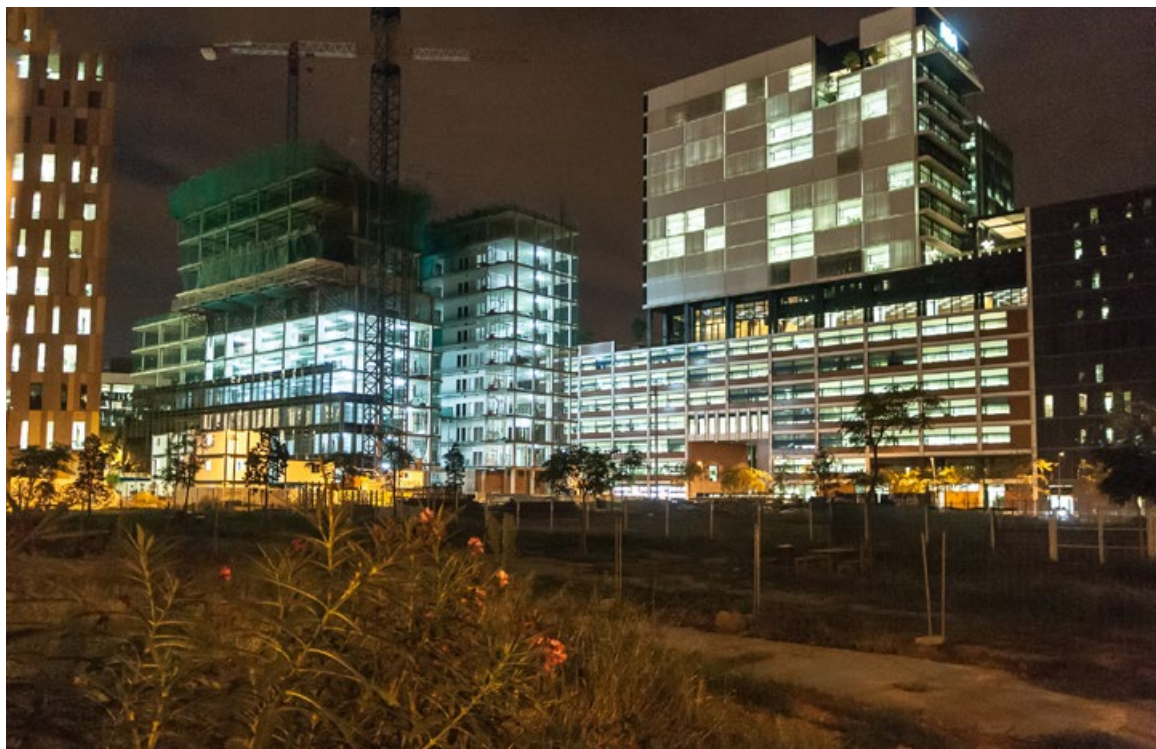


FOTO 69. Construcción y Universidad Pompeu Fabra (derecha), delante espacio público vallado.

FOTO 70. Edificio Media-Tic
Fuente: Jesús Arpón. para este trabajo.



Funcionamiento

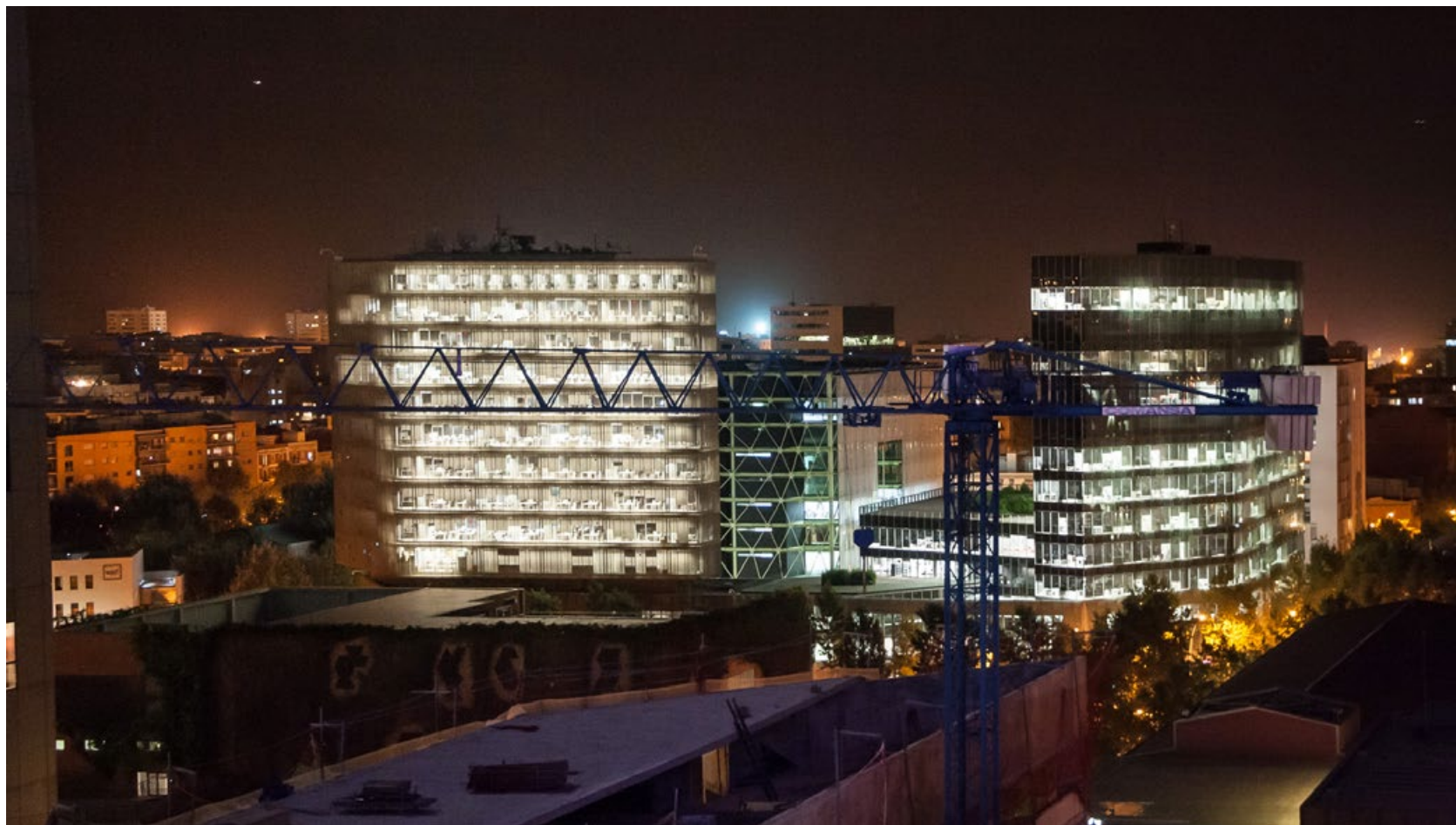


FOTO 71. Indra - Grupo Castellví.
Fuente: Jesús Arpón. para este trabajo.

La planta baja hacía la función de un lobby de dimensiones descomunales, toda la planta prácticamente sin mobiliario vacío excepto por algún breakfast que se podía realizar eventualmente. Cinco años después tras algunas medidas políticas se crea el *Barcelona Growth Centre* que va ubicar en este espacio diversos módulos de atención y apoyo a la empresa (ver foto 46), convirtiéndolo en un punto de encuentro para la gestión de las relaciones público - privadas, prestando apoyo y asesoría. Se presenta como un espacio que reúne todos los recursos y servicios que ofrece el Ayuntamiento para las empresas. Este edificio albergar a la Fundación Mobile World Capital, la fundación C-Tecno, que es una red de profesionales y empresas de las TIC, la incubadora Mobile Star-up Barcelona y la agencia de Marca Barcelona.

Este espacio efectivamente se está convirtiendo en un importante punto de encuentro y de relaciones tanto de empresas como de las diversas personas que hacen usos de sus varios servicios.

Así mismo se puede ver como diversas instituciones se instalan en el 22@. En el entorno inmediato a este polígono, se destacan tanto instituciones del área de investigación o educación como el Instituto de Formación Continua IL3 que nace en el 2006 de la mano de la Universidad de Barcelona y con la posterior fusión de la Fundación Bosch i Gimpera y la Universidad de Barcelona Virtual, ocupando la antigua fábrica textil Can Canela, en donde también tiene la sede informativa la asociación 22@network. Están los Laboratorios Kin, empresas como T-Systems o espacios de gestión significativos como la Comisión de Mercado de Telecomunicaciones, que se instaló en el 2004, como autoridad nacional de regulación durante la liberación de las telecomunicaciones, pero que a la larga no jugó un papel importante en Cataluña

aquí hasta el 2012, (MARCOS LAMELAS: EL CONFIDENCIAL 28/02/12). Se instalan también dos hoteles más y la central de la aseguradora Gaes, todos rodeando este polígono (plano 44, tabla 21 PÁG. 153).

Ciertamente el Poblenou vive una reconversión un paso de edificaciones viejas y sobretudo infrautilizadas a un centro totalmente nuevo, lleno de actividades y con grandes grupos de empleados. Pero si consideramos de lo que pasa este polígono, veremos también que casi todas las empresas e instituciones que se han nombrado funcionaban ya en Barcelona, aunque en otra zona de la ciudad, con edificaciones menos destacadas quizá, pero con la misma relevancia internacional que tenían antes de confluir en el 22@.

Por su parte en el polígono L.P.L. las actividades son más bien homogéneas, un conglomerado de oficinas de diversas empresas, salvo contadas excepciones (ver plano 46, tabla 22 PÁG. 154), a lo cual sólo se suman en planta baja, algunos restaurantes o cafés y algún pequeño comercio (ver plano 45). El Centro de Ocupación de Cataluña en la manzana 2, el Colegio de Enfermeras/os, y CINC en la manzana 3, aporta la poca vida al exterior en los horarios de oficina.

P.A: LOS ESPACIOS DE INTERACCIÓN

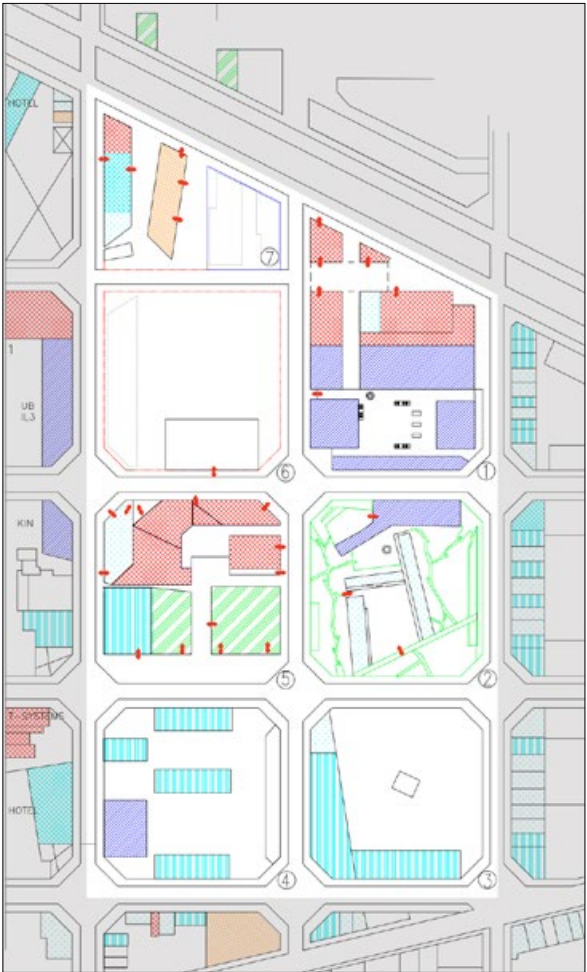
Los espacios en los que se realizan los encuentros pueden variar mucho, entre los más comunes actualmente están: El Cibernarium - edificio Media-Tic, el salón del Novotel, Telefónica, La Fundación UPC, El nuevo edificio Hub de Diseño en Glorias, el auditorio de Agbar, entre otros que se pueden apreciar en la tabla 18 y 19 PÁG. 138. Esta voluntad rotativa del evento promueve a su vez la interacción de la empresa anfitriona con las otras, crean-

do el espacio óptimo para darse a conocer. Es así que es común que las empresas que recién se integran traten de ofrecer su sede.

El Up-date Breakfast se desarrolla en dos tiempos: el espacio del café es un espacio siempre igual, elegante, sobrio lo que parece equivale siempre a vacío, de buena altura, despejado, muy expuesto con unas cuantas mesas. Un espacio para encontrarse y saludar con alguien o sentirse extraño o desubicado. La observación participante me permitió vivir y ver como se desarrolla todo y el haber entrevistado a algunos de los directivos se convirtió en mi ticket de acceso. El café pensado para la interacción, se trata de hacerlo de pie, con varias mesitas altas con diferentes aperitivos entre las que los invitados rotan a la vez que se presenta la oportunidad del intercambio, con alguna variación menor.

Para esto se escoge el lobby de acceso al salón donde se desarrollará el acto, el cual generalmente es bastante amplio, 2 o 3 veces mayor que sala misma, notándose dificultades en casos como el de la Fundación UPC, en donde el acceso al salón es muy pequeño y se ocupa el espacio destinado a la recepción del edificio y el pasillo al salón, sin que se posibilite el acostumbrado movimiento de los participantes. Así mismo hay espacios que al no contar con grandes vestíbulos junto los salones, ocupan salas de mayor capacidad a la necesaria, para así poder hacer en el mismo ambiente los dos sub-espacios, es el caso del Hub de Diseño en Glorias, donde ocupan un salón con espacio para unos 400 personas, colocando en una parte de ella las aproximadamente 70 sillas y dejando el otro gran espacio libre con unas pocas mesas altas y espaciadas para realizar el acostumbrado café de pie, lo mismo ocurre en la sede del IESE.

Funcionamiento



PLANO 44. Actividades
Fuente: Elaboración propia sobre planos PERI

TABLA 21 (der.:) Actividades
Fuente: Elaboración Propia

| SIMBOLOGÍA | |
|------------|---------------------|
| | PRODUCCIÓN |
| | TERCERIZACIÓN |
| | EDUCACIÓN E INV. |
| | VALLA - VISIBILIDAD |
| | NO CONSTRUIDO |
| | ADMINIST.-CLUSTER |
| | OCIO |
| | DESCANSO - VIVIENDA |
| | DESCANSO - HOTEL |
| | SENDEROS |

| POLÍGONO CAMPUS AUDIOVISUAL | ENTORNO INMEDIATO |
|-----------------------------|----------------------------------|
| PRODUCCIÓN | |
| CapGemini | T Systems |
| RVA Editorial | |
| CPSL Contenidos Multilingue | |
| Imagina MEDIA PRO | |
| RTVE | |
| INDRA | |
| EUROPRACTIS ATLANTE S.L. | |
| AENOR Delegación Cataluña | |
| Agencia Efe S.A. | |
| TERCERIZADORA | |
| Sellbytel | Citroen |
| EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN | |
| Universidad Pompeu Fabra | IL3 de Universidad de Barcelona |
| Archivo del Poblenou | Laboratorios KIN |
| Cibernarium | |
| UOC | |
| ADMINISTRACIÓN Y CLUSTER | |
| Cluster Media - TIC | Of. Urbanismo-Ayuntamiento |
| | Comisión Mercado de Telecomunic. |
| | |
| DESCANSO Y OCIO | |
| Bloques de Vivienda | Restaurantes, cafés y otros |
| Hotel Novahotel | Hotel Ibis |
| Museo | Hotel Silken |
| Restaurantes y cafés | Vivienda |



PLANO 45 (sup.)
Actividades en Planta Baja
PLANO 46 (inf.)
Actividades en Planta Tipo
TABLA 22.
Actividades
Fuente: Elaboración propia

SIMBOLOGÍA

- | | | | |
|--|---------------------------|--|-----------------------------|
| | PRODUCCIÓN | | ADMINISTRACIÓN Y/O CLÚSTER |
| | TERCERIZACIÓN Y CO-MERCIO | | OCIO - RESTAURANTES |
| | EDUCACIÓN E INV. | | DESCANSO - VIVIENDA |
| | | | DESCANSO - HOTEL |
| | | | NIVEL BAJO ACERA - SENDEROS |
| | | | PROYECCIÓN DE EDIFICACIÓN |

| POLIGONO LLULL PUJADES LEVANT | MANZANA |
|--|---------|
| PRODUCCIÓN | |
| NINGUNA | |
| TERCERIZADORA Y COMER-CIALIZACIÓN | |
| SITEL | 1 |
| ZURICH | 1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC | 1 |
| ISDIN | 2 |
| AESA Asesoría Energética | 2 |
| MONTBLANC | 2 |
| OFICINAS VARIAS | 2 |
| CINC CENTRO DE NEGOCIOS DE CATALUÑA | |
| COIB COLEGIO DE ENFERMEROS/AS DE BARCELONA | |
| TORRASPAPEL LECTA GROUP | 3 |
| EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN | |
| ESCUELA KIDSCO (GUARDERÍA) | 1 |
| ADMINISTRACIÓN Y CLUSTER | |
| SERIVICIO DE OCUPACIÓN DE CATALUÑA | 2 |
| SECRETARÍA TECNICA 22@ NETWORK | 3 |
| DESCANSO Y OCIO | |
| VIVIENDA JOVENES | 1 |
| VIVIENDA SOCIAL | 2 |
| VIVIENDA DE RELOCALIZACIÓN | 3 |
| RESTAURANTES | 1,2,3 |

Funcionamiento

Los conocidos se saludan, o se van conociendo entre eventos de interés común. Así las distintas instituciones o empresas van estableciendo relaciones entre sus miembros, en su mayoría están familiarizados con los beneficios del *networking* y lo aprovechan (fotos 72, 73 y 74).

Una vez terminado los 30 minutos de salutación y café se pasa a otro espacio, el salón de actos, auditorio o algún otro salón elegante, imponente y definitorio del lugar de cada uno. Con una mesa en alto para los expositores que es a quién se va a escuchar, quienes tienen montado un escenario, un sistema de audio y una visibilidad y frente a este el espacio general con sillas dispuestas hacia el escenario en donde están los que van a escuchar. Si acaso alguna vez alguien del público habla, lo hará sin muchas posibilidades de ser escuchado o visto por todo el auditorio, pero esto ya estaba definido desde el momento que se escoge este tipo de salas y la disposición del mobiliario (fotos 75, 76 y 77).

El evento en el salón se divide en tres o cuatro partes: la bienvenida e informativo por parte del presidente, si es el caso, algún invitado especial de la administración, la presentación y participación del innovador del mes y el desarrollo del tema específico del *update -breakfast*, para el cual se invita a una o más personas con experiencia o participación importante. Es un espacio de información unidireccional en donde sólo tienen lugar las exposiciones magistrales, salvo raras excepciones, sin participación del público. En los tiempos de la sociedad 22@Barcelona, se puede notar que a este evento se sumaba una franja de espacio en que el delegado por el ayuntamiento informaba de empresas relevantes que se instalarían, construcciones a inaugurar en la zona, y eventos internacionales en la ciudad relacionados con las TIC y los *networking* motivando la asistencia y el intercambio.

P.A: ANÁLISIS DE ACTORES, ROLES E INTERESES

En la etapa de funcionamiento los actores se mueven. Se trata de ver quienes promueven el medio innovador y quienes juegan papeles restringidos, cómo se hacen convocatorias, la definición de temas y actividades, los intereses en juego.

Los que promueven el medio innovar, tienen algunas cosas claras y las han sabido transmitir muy bien. El fin de las comisiones por ejemplo y de la interacción en ellas tiene una motivación concreta que es encontrar intereses comunes para hacer asociaciones temporales de empresas para proyectos concretos. Si a una empresa o institución que hace parte de una comisión, le conviene algún proyecto que otra de las empresas comenta, se une sino no, esto lo tiene claro tanto la empresa como la universidad. Es un espacio solo para hacer acuerdos, los desacuerdos o la crítica no caben aquí.

La universidad asiste como otra empresa más que ofrece unos servicios y que trata de enganchar algo. El representante por la UPC a una de las comisiones explica *“nos interesa trabajar para las empresas, desarrollar cursos a la medida de ellos, con clientes como Agbar, Gas Natural, etc., estar en el caldo de cultivo de ideas de organizaciones importantes, que además son de nuestro barrio”* (ENTREVISTA REPRESENTANTE POR LA UPC EN UNA DE LAS COMISIONES). Es decir que si bien en esta interacción se integra a la universidad, el mismo *networking* esta pensado aquí para limitar su participación, así la universidad deja de representar una línea de pensamiento, para ejercer una función de empresa y lo asume a conciencia. De la UPC por ejemplo, hace presencia en el barrio la Fundación UPC, la misma que no dispone de recursos públicos, sino que se financia como una empresa privada sin fines de lucro.

Pero la universidad en general se va poniendo al servicio de las empresas, ya tenemos el marco universitario Barcelona Knowledge Campus BKC, que acoge todo el campus entorno a la Diagonal de la UPC y la UB, que obtiene la condición de Campus de Excelencia Internacional en el 2009 por el Ministerio de Educación, Ciencia e Innovación y con ello una asignación importante de presupuesto, con el objetivo claro de “implicarse activamente en el cambio de modelo económico y productivo mediante...la innovación y el conocimiento”, en donde la comisión de gobierno del campus está integrada por: los dos rectores, el alcalde, la cámara de comercio y el presidente del Consejo de la Sociedad de la Información CSI, teniendo consejos deliberantes y tres consultivos: consejo empresarial, ciudadano y científico. Lo que nos deja ver cómo la ciudad informacional que se plantea va más allá de un plan urbano, influyendo en el campo educativo, laboral y social.

En el 22@Barcelona los promotores de la interacción, son los empresarios, los presidentes de las grandes empresas, como Ramón Salabert, de Telefónica o Javier Monzó del grupo ICA, quien habla de la implantación en el 22@ como un antes y un después para la empresa, en donde formar parte de la asociación 22@network fue un valor añadido que no lo tenían previsto antes de instalarse. Cuenta como tras la bienvenida que recibieron por parte de la asociación, se fue involucrando en una serie de actividades de las que nacieron asociaciones temporales con otras empresas, llegando a involucrarse a tal punto que fue por un tiempo el presidente de la comisión de innovación, siendo durante su presidencia que publicaron el libro sobre las experiencias de innovación de las empresas. Hoy sigue siendo un integrante activo de la comisión de innovación y de las *up-date breakfast*, a los que asisten generalmente dos personas de la empresa, según su ámbito de trabajo, tratando siempre de enviar a empleados que tienen a cargo otras personas, para poder multiplicar los efectos (entrevista Monzó 2013).

La convocatoria a la interacción en general, trata de involucrar a diversos actores, representantes de la administración son invitados inexcusables, saben aprovechar muy bien los diversos recursos que la administración dispone, a la vez que el distrito 22@ en sí mismo, como todo lo que implica la nueva economía, tiene apertura en todos los niveles de gobierno. Es así que en eventos tan específicos como el de Eco-ediciones que se explicó antes, participaron el secretario de medio Ambiente y Sostenibilidad Generalitat de Cataluña, un director de la oficina catalana de cambio climático de la Generalitat, el Concejal del Consejo asesor de desarrollo sostenible, el director de la representación de la Comisión Europea a Barcelona, representante de la Diputación, representantes de tres ayuntamientos, incluido de Andalucía, un sinnúmero de empresarios interesados, y algún profesional independiente. Proyecto que se desarrolló en un 50% con fondos de un programa de la Unión Europea.

Es un espacio muy rico en agentes de poder, teóricamente abierto a todo público pero estratégicamente difundido, para llegar generalmente a empresas y profesionales del sector. La involucración del sector empresarial con el sector público, va desencadenando en frutos concretos. En estas interacciones, el promotor, el que define los temas a tratar, como el que da forma y lidera la interacción, es casi en todos los casos el sector privado, pero siempre con el apoyo público y una cuota de representación académica o de investigación.

El gobierno local, sometiendo a los ciudadanos a través del urbanismo, decide apostar a la innovación, una innovación dirigida por el empresario privado, en donde son las grandes empresas las que deciden como la promueven, las interacciones necesarias, sus actores y sus límites. Definen temas, actores, deciden hacia donde se dirige la innovación, sin que sea posible cuestionar los efectos,

pues los agentes invitados tienen la opción de sumarse o no al proyecto que el interesado pondrá en marcha. Esto se da al interior del distrito 22@Barcelona y sus formas implícitas de interacción, ya no es la empresa que pone límites en su territorio, es el espacio: ciudad-empresa, el nuevo límite del territorio empresarial.

El rol de la población y la comunidad. El ciudadano como cliente.

El rol de la población es la de consumidor, la interacción y la información que éste dispone y que valora la nueva economía, es válida en cuanto es el consumidor del producto o servicio que la empresa desarrolla, interesa escucharlo pero no tiene ningún poder de decisión, el único poder con el que cuenta es ser o no consumidor del producto ofrecido y aún éste es alterado y manipulado. El estado se va negando cada vez más a garantizar servicios al ciudadano, descarga la responsabilidad en el libre mercado, lo primero que promueve la ciudad de las TIC es la liberalización de las telecomunicaciones, y a excusa de garantizar la innovación busca minimizar al máximo los compromisos con el empleado, priorizando los contratos cortos, como lo mejor para ambas partes, pues se dice que es la rotación y el intercambio lo que garantiza la innovación.

Se dice también que el empleado tiene de esta forma un potencial infinito de crear las tan en boga *star-up*, empresas a partir de un producto estrella. Pero que en la práctica deja ver la infinidad de empleados que luego de ser explotados, son despedidos con elegantes cartas de recomendación, sin necesidad de justificación, en las empresas que mayor número de gente atrae como Selbytell (empleados, Junio 2013), donde a cuento de servicios de alta tecnología un sinnúmero de empleados provenientes de varios países, pasan toda la jornada en un cubículo muy reducido, aten-

Funcionamiento

diendo un teléfono de servicio de posventa de importantes transnacionales de las TIC, como Google, Apple u otras, sin ninguna oportunidad de mejorar, que son rotados de una a otra empresa, para una misma labor y en cualquier momento reciben el agradecimiento por sus servicios, dejándolos fuera.

Por otro lado se da la imagen de una interacción abierta al ciudadano. Pero en la práctica éste no es su público objetivo de ninguna forma, ni en la difusión de los eventos, ni la programación de los contenidos, y menos en el desarrollo del mismo. El ciudadano si llega a asistir, lo hace cual oyente o posible cliente, el ambiente creado no da para otras posibilidades.

El espacio de la interacción que se promueve, se convierte en el espacio en donde se decide el carácter económico de la ciudad, en donde se decide invertir un presupuesto público, todo alrededor de la creación de empresas, de su impulso, su promoción el apoyo a la innovación, etc. Se habla de este espacio, no sólo por parte de los empresarios, sino por parte de los directores, concejales y alcaldes de turno, que han asistido a estos eventos, quienes ven en estas actividades, en esta inversión, el futuro de la recuperación económica de Barcelona, lo asumen apoyados en algún estudio de las universidades (Pompeu Fabra UPF, Universidad de Navarra, según se ha presenciado), sin embargo éste no es un espacio de convocatoria abierta, como se ha descrito dista mucho de ser un espacio público de acceso a todos.

El ayuntamiento lo impulsa esto bajo la óptica de la recuperación económica de la ciudad, y el alza de la tasa de empleos a través de las empresas que consigue atraer, así se expresa con convencimiento, siendo la asociación público-privada y el empresarismo el único camino que al parecer ve el ayuntamiento como camino abierto y acción real en la ciudad.

F.E: MAPEO DE ESPACIOS DE INTERACCIÓN PREVISTOS POR LA SOCIEDAD EMPRESARIAL

Como lo muestra el plano 47, tabla 23 PÁG. 158, al designar los espacios para la interacción, se opta por espacios privados en su mayoría, y en todos los casos espacios cerrados, restringiendo desde ese mismo momento la heterogeneidad de los actores, y cambiando la espontaneidad, por el encuentro planificado, premeditado por un tercero, dirigido a unos fines preestablecidos por el imaginario que aquí se construye, contrario a la interacción espontánea y heterogénea que es posible en un espacio público sin hora pre-definida, en un espacio donde todo tienen acceso, libertad de expresarse y de pensar.

El estudio de la UOC destaca la importancia de la espontaneidad en la interacción, sin embargo el autor cree que es posible promoverla, apoya la puesta en escena de los actores, para él basta con reunirlos en una actividad en común. Se ven como propicios los eventos sociales, donde la gente puede relacionarse de manera informal, con apertura para traspasar las barreras profesionales, formando amistades que tras lograr un grado de confianza, pueden traspasarse información. Esto no es posible en una relación distante o cordial. Este traspaso de información por sí mismo puede alimentar las posibilidades de innovación, pero además, puede lograr acuerdos de cooperación, de trabajos en equipos multidisciplinarios e inter-empresariales.

Toda esta teorización de las relaciones y su influencia en la creación de proyectos no es vacía, y si a esto se suma el conseguir relaciones de personas con actividades complementarias, facilita el emprendimiento. Pero que pasa si esta puesta en escena de investigadores, empresarios, gestores, autoridades públicas, esta gestionada y regulada por uno de los grupos, en este caso el grupo

empresarial. Se han observado comportamientos reguladores y manipuladores en varias áreas, como la jerarquía y direccionamiento del evento, en manos de la empresa, la elección de temas y ponentes, las exposiciones magistrales o informacionales, sin espacio para la discensión. La pre-programación de todo, en torno a unos decisores cuya supremacía de poder se impone tácitamente y si no ser así tiene una herramienta a favor, la votación. El número de votos de una empresa esta determinado por el número de trabajadores en la zona y la facturación (ENTREVISTA 7). El objeto de las reuniones en las comisiones, donde solo tiene lugar la colaboración “voluntaria”, o el callar (ENTREVISTA 15 Y 16), el control y la jerarquía que se maneja y refleja también en su relación con el espacio.

Son conscientes de la importancia de la espontaneidad en la interacción, pero se da la espalda al espacio público, no se lo mira siquiera. Sabido es por demás la importancia de un buen espacio público para la convivencia ciudadana, para el encuentro con el otro, para la alteridad (CARRIÓN: 2007) más en una ciudad como Barcelona, en donde su plan de espacios públicos en el 98 ha influido aún fuera de los límites continentales, y tras ese espacio esta la descripción de sus cualidades y el constante estudio de sus limitantes, la transformación alertada y abanderada por sus ocupantes, el surgimiento teórico in-situ de académicos y personajes de influencia internacional como Castells, Borja y Muxi, Capel, Delgado, por nombrar algunos, ya que la lista es divergente, todo unido a la mirada internacional de estudiosos de la ciudad hacia el paso dado en Barcelona en relación a este espacio.

Siendo en medio de esta realidad de la ciudad, que al pensar en la espontaneidad de la interacción para la innovación se esta ignora al espacio público, se le da la espalda, como algo que ni siquiera entra en discusión,



PLANO 47 Espacios de Up-date Breakfast y otros de networking.

TABLA 23.

Fuente: Elaboración propia

| ESPACIOS DEL UP-DATE BREAKFAST NETWORK Y OTROS | | | | | | | |
|--|---------------|---|---------------------|----|-------------------|----|--------------|
| 1 | Hub de Diseño | 5 | Cibernarium | 9 | GAES | 13 | IESE |
| 2 | Torre Agbar | 6 | Bcelona Growth | 10 | Espai Pujades 350 | 14 | Corner Stone |
| 3 | Novotel | 7 | Fundación UPC | 11 | CINC | 15 | Hotel Meliá |
| 4 | UPF | 8 | Valkiria Hub spaces | 12 | Telefónica | | |

Funcionamiento

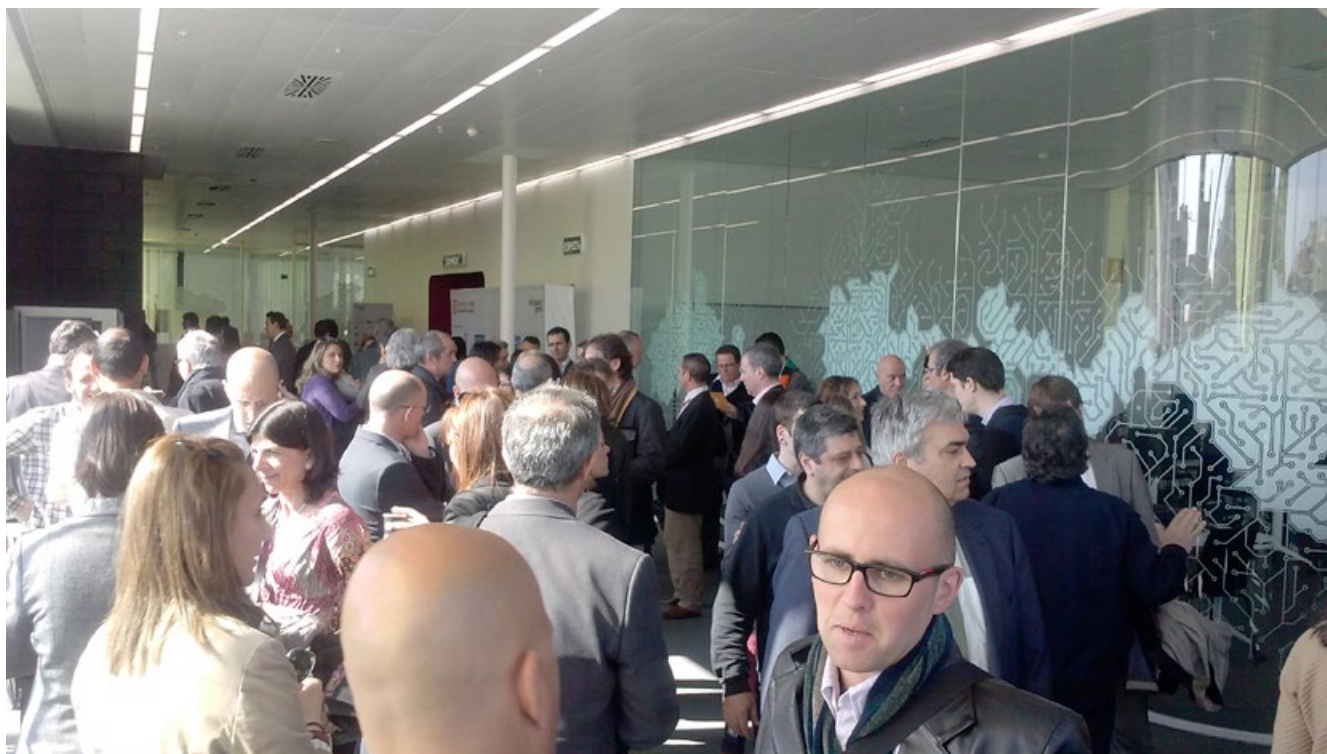


FOTO 72.(sup) Café de intercambio en el pasillo de circulación del Cibernarium

FOTO 73. Espacio de *networking* organizado por Leitat.

FOTO 74. Pasillo Cibernarium
Fuente: Elaboración propia 2012 - 2014





FOTO 75 (sup). *Up-date 22@*. IESE.
FOTO 76. Àgora Barcelona Growth.
FOTO 77. *Up-date 22@*. Novahotel.
Fuente: Elaboración propia 2012-2014

Funcionamiento

esta negado de plano, viéndose al espacio público como espacio libre, sin construcción, como el gran marco de lo que se quiere destacar, como espacio re-valorizador del suelo y del distrito empresarial, se lo deja como quién no da para más y se entra con paso firme hacia el espacio privado (tabla 23 PÁG. 158), pero privado no por su título de propiedad, sino por la privación de acceso, por los límites a traspasar que representa. Se eligen así las salas de actos o salones más importantes de la institución de turno, sea un hotel, una empresa, una fundación universitaria, o un equipamiento de nuevas tecnologías, se organiza y difunde estratégicamente.

Los organizadores están siempre de traje o vestimentas elegantes, recibiendo con atención a los visitantes, siendo éste el segundo momento en que el ciudadano que decidió asistir sin ser parte de alguna de las empresas, no sabe si le corresponde asistir o si está invadiendo un espacio. Pues ya en la inscripción se le pidieron datos sobre la membresía, donde se anuncia también que es organizada por la sociedad 22@network, el más curioso sabrá que hay un fondo público invertido en su organización, lo que respaldaría al menos al ciudadano legalista. El espacio escogido es siempre un espacio elegante y con personal de logística, quién verifica la inscripción del participante, luego el café donde se saludan los que se conocen, o los que se van conociendo por coincidir en estos espacios, la posibilidad de interacción espontánea aquí es una de las más bajas, aunque por otro lado la gente llega con la intención de hacer contactos, es fácil salir con unas cuantas tarjetas de ahí, y no haber llegado a establecer un vínculo amistoso con nadie, aunque quizá sí un vínculo profesional, pues aquí todos van a eso, hay un objetivo claro que lejos de relajar y posibilitar las relaciones, las limita, bien dice Varas (2013) en su estudio.

Al finalizar el acto los empresarios amigos vuelven a acercarse, toman el resto de café y se despiden. Los que no son amigos o no buscan un planteamiento concreto, no tienen ninguna razón o pretexto para quedarse. Además hay que salir del espacio, desocuparlo, el personal de logística, agradece la asistencia, desocupa mesas, cierra espacios, en el normal desarrollo de ocupación ocasional de un espacio privado, cuyas conductas confirman su finalización, la necesidad de su desalojo. Es un espacio al que asisten más directivos que empleados, administrativos con el tiempo justo y sobretodo empresarios, rara vez algún empleado nuevo curioso, el cual difícilmente volverá. A juzgar por la edad y apariencia, no coincidí con ningún estudiante, aunque si contacté con algún ciudadano que buscaba trabajo y hacer *networking*, según lo dictan los cursillos.

Así para el *networking* como se puede ver en el plano (plano 47, tabla 23 PÁG. 158) se usan varios espacios de diversas instituciones, espacios privados y cerrados en todos los casos, los *breakfast* gratuitos y cada vez son más frecuentes las comidas con un costo de hotel 5 estrellas, a través de las denominadas Ágoras (tabla 19 PÁG. 139) y otros ocasionales como los Colmena en el CINC.

Respecto al espacio público, en 1998 no se vio la necesidad de cambiar la denominación del uso de suelo 6b o espacio libre, quizá porque el plan mismo se denominaba de “*espacio público*” el cual se construía sobre todo lo denominado 6b. Pero en la ciudad digital el concepto de espacio público prácticamente desaparece, no se habla de espacio público ni en el uso del suelo ni al momento de su desarrollo. Al hablar del urbanismo de la zona, se habla más bien de espacio libre o espacio verde, o de uso 6b, siendo el dejar de nombrarlo, uno de los que elementos que contribuye a su debilitación.

Así en la entrevista a Oriol Roger, y quienes desarrollaron el urbanismo, sobre el concepto del espacio que diseñaban, estaba totalmente lejano de la concepción del espacio público⁷. Destacaba el hecho de que el haber diseñado los edificios adjuntos les había dado una clara idea de lo que sus clientes querían delante de los edificios, extraña la ausencia de al menos el discurso del espacio público. No hay trabajo espacial evidente, pero tampoco hay discurso, como si hubiera ignorancia de lo que esto implica, pero su formación es certificado que no hay ignorancia de la concepción de espacio público, sino que la ausencia en este caso, es porque este espacio nunca fue pensado para tal uso, fue pensado únicamente como espacio libre, como espacio de carga de la gestión del suelo, que podía revertirse en la revalorización de las edificaciones.

[7] en los términos que van desde Lefebvre, Jacobs, Gelh, Borja & Muxi, Delgado y más.

3.6 Los espacios de la ciudad del conocimiento

F.E: CONTRASTACIÓN ENTRE TEORÍA SOBRE LA INTERACCIÓN Y EL ESPACIO ADOPTADO PARA ELLO

Los edificios del 22@ hacen gala de uso de tecnología, desde las fachadas con diversos y atractivos sistemas, de manejo de energía con mayor o menor resultado, de odiseas de ingeniería estructural y constructiva, etc. Pero ¿Qué hay de los espacios? si la ciudad tradicional se volvió obsoleta y se requiere construir una nueva, más allá de los servicios debería reflejarse en los espacios. En un estudio previo se analizó el espacio público del plan (Cueva 2013): el cual reflejó una pérdida total de contenido, para centrarse en la estética empresarial, así mismo aportó en el conocimiento de la interacción que promueve la ciudad del conocimiento, la cual no encontró nido en el espacio público, con encuentros puertas adentro. Así que daremos un vistazo a los espacios que se diseñaron asumiendo que había un cambio de hacer las cosas, un cambio de era; para ver si los espacios fueron tocados por la teoría.

Aquí se muestran las plantas del Edificio Media -Tic (ver planos 48 a 52) símbolo del 22@ y con diversos reconocimientos internacionales. En cuanto a los espacios como tal poco hay que destacar, la gran planta libre en PB (plano 49, foto 79), terminó similar a las plantas superiores, excepto por el hall central que da paso a todos los otros pisos, la planta 1, que alberga el Cibernarium, traza los mismos espacios tradicionales. Sin embargo el uso que se da a los espacios es distinto y demanda cues-

tiones distintas que se improvisan en el espacio (foto 72). Así, se toma café en los pasillos, gracias a una máquina de café instalada en el lugar o a las mesitas de apoyo cuando hay eventos en el auditorio, se procura el tiempo para intercambio. En los pasillos se montan pequeños experimentos, en la mesa individual del computador, se hace experimentos con pequeños robots (aplicaciones de arduino) que se ponen a prueba en los pasillos. La interacción es más fuerte durante la experimentación en campos nuevos, pero los espacios para acogerla no existen o están en el lugar equivocado.

Aunque los planos nos dan una idea de los espacios, estas fotos del lobby y el altílo (fotos 79 y 80) nos muestran más claramente la magnitud de los espacios. Si bien el altílo se ve libre en esta foto, permanece ocupado por las *start-up*.

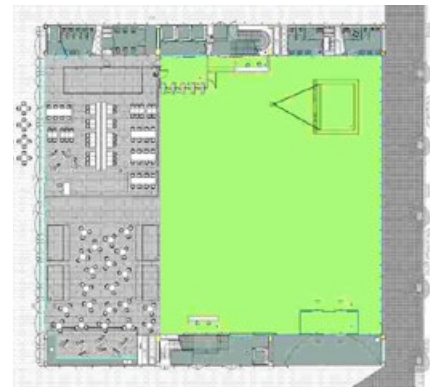
El lobby en primera instancia un espacio de eventos esporádicos como el café de los “up-date” o alguna exposición ocasional. Hoy en día ocupado por módulos de atención a las empresas del Barcelona Growth Centre. Las fotos de los pasillos nos muestran los espacios del Cibernarium, específicamente los espacios de reunión que son el hall en sí mismo (foto 82, 72 y 74).

Pero continuemos en la observación de las edificaciones que albergan actividades de la nueva era, como los viveros de empresariales.

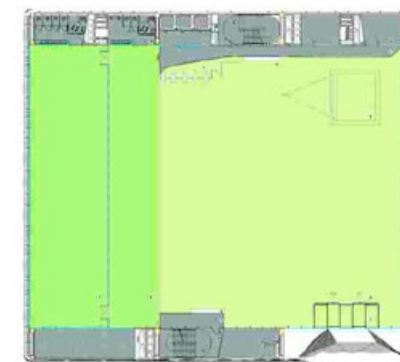


PLANO 48. Sección.

PB+1+ altillo: Las TIC's al ciudadano. 4 plantas centrales: incubadoras, 3 superiores: alquiler a empresas e instituciones. Estos usos no se han cumplido así.



PLANO 49 PB: Espacio verde libre (doble altura), hall de exhibiciones. Albergó eventos de *network*. Desde 2014 oficinas de Barcelona Growth Centre



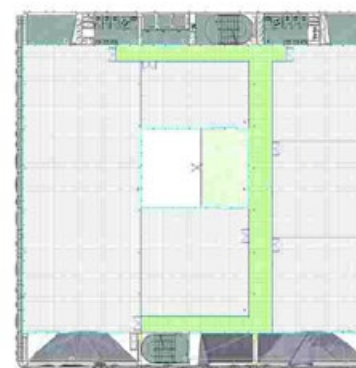
PLANO 50. Altillo en lateral izquierdo alberga *start up's*.

FOTO 78. (inf.). Diseño especial de sistema de climatización en fachada.

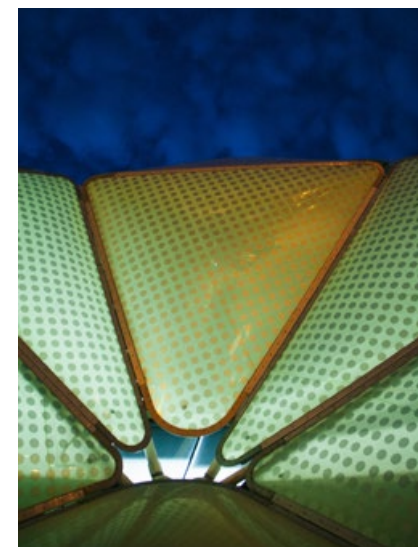
Fuente: Jesús Arpón para este trabajo.



PLANO 51. Planta 1. Auditorio central y salas laterales. Se cambio por salas más pequeñas y pasillos más anchos, uno junto al ventanal derecho.



PLANO 52. En resto de plantas la distribución primera conectaba las diversas oficinas por un largo pasillo aunque son muy flexibles.



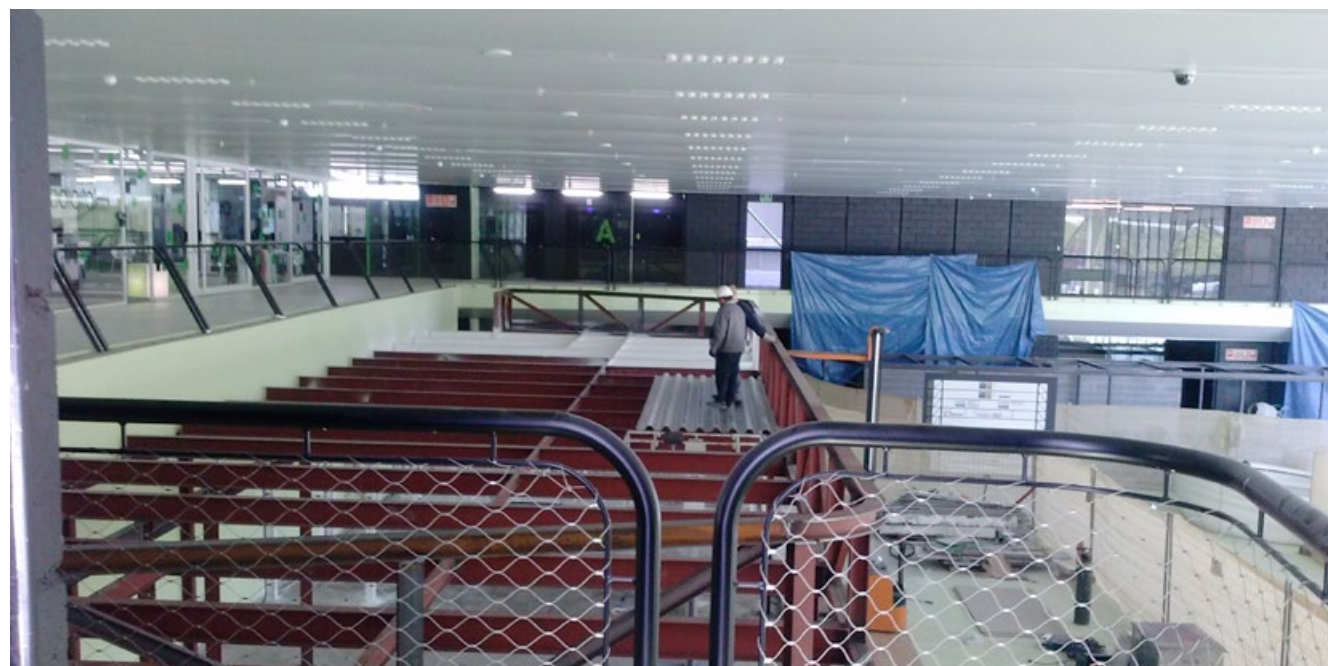
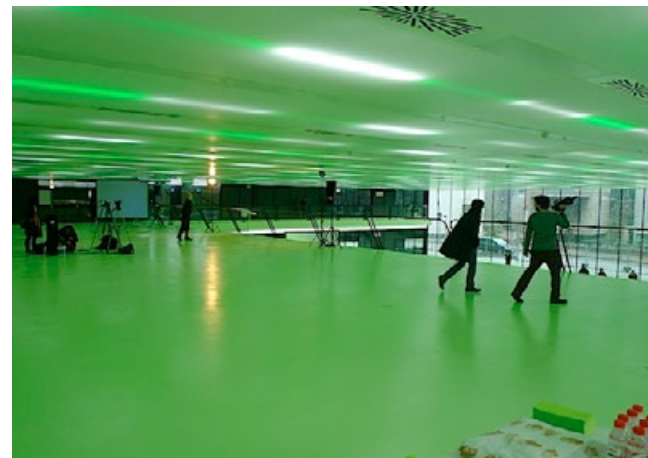


FOTO 79 (sup. izq.) : Planta Baja libre hasta 2014, zona usada para *breakfast*. Edificio Media-Tic.

Fuente: odaar.com y observación directa.

FOTO 80 (sup. der.) : Altillo usado para módulos de *star-up*. Edificio Media-Tic.

Fuente: Edargonzalez.com

FOTO 81 (der.) Modificación de Planta Baja para atención a empresas, se instala Barcelona Growth Centre. Edificio Media-TIC.

Fuente: Elaboración propia. Marzo 2014.



FOTO 82. Hall del Cibernarium 2015

Fuente: Jesús Arpón, para el presente trabajo.

FOTO 83. Barcelona Growth Centre. Planta Baja edificio Media-Tic

Fuente: Andreu Mas- La Vanguardia Septiembre 2015



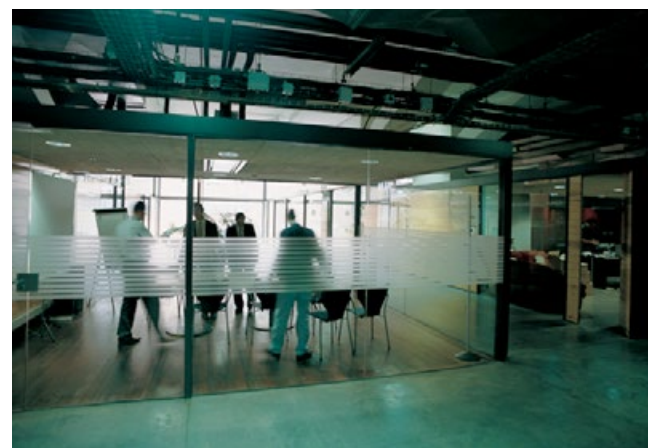


FOTO 84. espacios para las Start -Up

FOTO 85. hall de edificio incubadora de empresas -Glorias.

FOTO 86. Sala de reuniones.jpg.

Fuente: web oficial. No se ha permitido fotos en visita

La incubadora de empresas de Glorias. Intenta motivar la interacción a través de dos estrategias: la transparencia de los espacios (foto 84), aunque no pierde por ello los módulos que dan privacidad a cada empresa (foto 88) y los espacios comunes.

Entre los espacios comunes tiene una sala de reunión (foto 86) que es la que menos interacción espontánea permite, y los espacios tipo salón de descanso, espacios de comida, con máquinas de café y más. En las fotos solo se muestra el espacio en general (foto 87) pero cuenta con 3 espacios muy abiertos, con mesas grandes con sus butacas y espacio de sofás muy integrado al resto, es decir espacios pensados y aptos para fomentar contacto, que aprovechan acciones cotidianas como las comidas y el descanso diario.

El hall es ante todo un espacio que muestra diseño, un espacio de paso, quizá intenta alentar otros sentidos, pero no genera nada inusual (foto 85).

El centro de formación continua de la UPC.

El espacio de actos se diseñó como un espacio multifuncional, en que las hileras de asientos, se corren y dejan libre el espacio para acoger los momentos de café (foto 90), aunque en la práctica, el momento de café se realiza en el pasillo de entrada (foto 89), disponiendo a las personas en hilera con mucha dificultad de movimiento.



FOTO 87. zona de descanso

FOTO 88. módulo de trabajo.

Fuente: web oficial. No se ha permitido fotos en visita



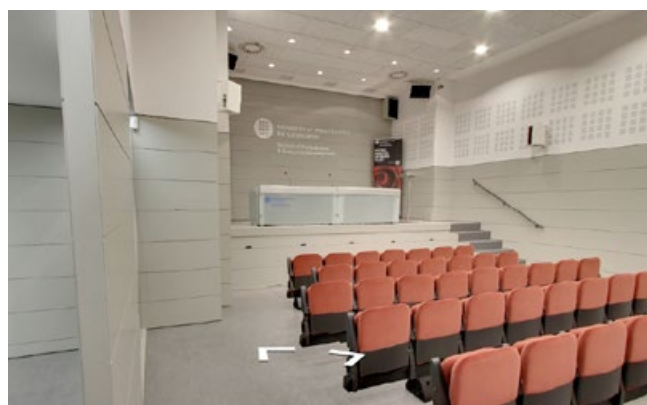
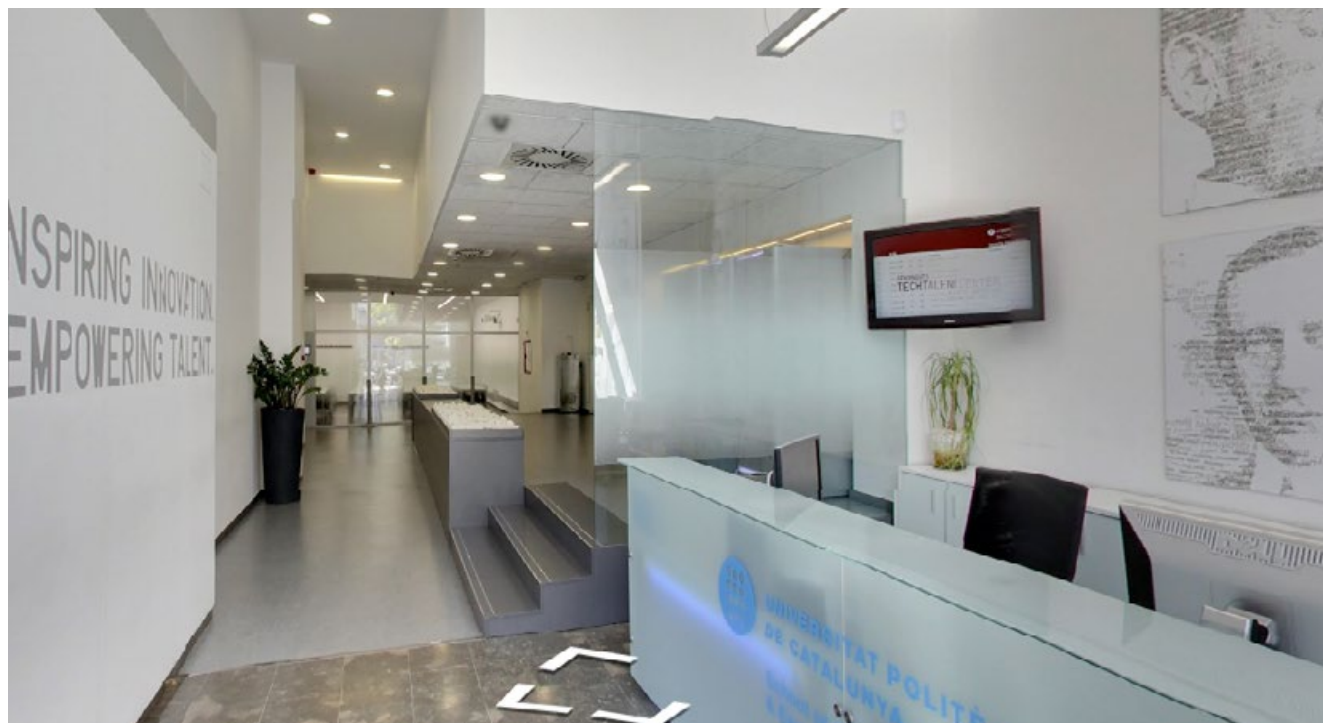


FOTO 89. Hall de acceso sirve de espacio para el café del llamado *update breakfast*

FOTO 90. Salón de actos

FOTO 91. Hall de Planta alta, tabiquería de vidrio.

Fuente: web oficial.

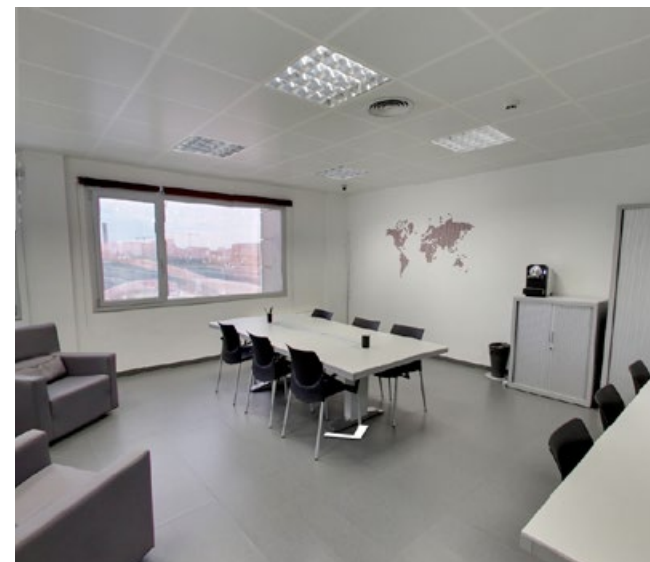


FOTO 92. Sala Innovación-reuniones

FOTO 93. Espacio de trabajo, módulos en sala abierta.

FOTO 94. Salón de clases modular

FOTO 95. Sala de reuniones
Fuente: web oficial.

Es un espacio elegante pero nada funcional para el tan difundido momento de *networking* que va unido a conferencias, congresos u otros.

El resto del edificio, elegante, práctico y modular, de gran visibilidad entre espacios (foto 91-95) pero nos deja la pregunta. ¿Cambian en algo los espacios?

La respuesta es, depende. Si hablamos de cambio de era, quizá deberíamos compararlos con los espacios de un centro de estudios diseñado en los albores de la era industrial y notaremos diferencias importantes especialmente en lo que tiene que ver con iluminación y aislamiento de los espacios, en calidad de acabados y en jerarquización de los espacios de reunión y los espacios directivos que hoy tratan de estar más integrados al resto, así mismo el integrar pequeños elementos tecnológicos como proyectores, pizarras especiales, sensores y climatización.

Pero eso ya venía pasando, ha sido un proceso lento y continuo, no hay un punto de quiebre. El manejo del espacio como tal, definitivamente no ha marcado un cambio de época, porque no lo ha asimilado quizá o porque no es necesario. Si no es necesario, forzarlo no tendría sentido, sería catastrófico, ridículo definitivamente, sería como teatralizarlo.

Sin embargo paralelo a este caminar pausado de la transformación del espacio arquitectónico, hay tecnología de la nueva era que esta apropiándose del espacio convencional de una manera realmente inusual, veamos algunos experimentos e imágenes aunque incipientes de algunas de estas nuevas tecnologías y tratemos de ver la relación que están teniendo con el espacio.

Están por ejemplo “los hologramas” que son proyecciones 3D en el espacio, que van avanzando mucho y que ya no

solo son objetos que podemos ver en todas sus dimensiones, rodearlos y analizarlos a escala a voluntad, sino que ya se puede interactuar con ellos, con otros elementos de inmersión como guantes, e incluso sin ellos a través de sensores del movimiento (tecnología kinect). En la foto 96 y 97 se muestra un centro de investigación naval en Galicia. Pero este tipo de centros ya lo podemos encontrar en muchas ciudades de España. En Barcelona, la UPF y UPC de los más conocidos.

La UPC a través del grupo de recerca Modeling, Visualization, Interaction and Virtual Reality ha avanzado mucho, ofreciendo un espacio “cave” con alta resolución y luminosidad, a bajo costo, a través de 40 proyectores caseros que funcionan coordinadamente, proyectando las imágenes que no se verán en las cuatro paredes que rodean el espacio sino en 3 dimensiones, como en un holograma, permitiendo una interacción gestual para navegar a través de los modelos 3d que se proyecten, los cuales pueden ser de cualquier campo de la ciencia (OBSERVACIÓN DIRECTA).

Por otro lado, una tecnología inversa a ésta en lo que a interacción con el espacio se refiere son los escáner 3d, que a si mismo tienen una serie de aplicaciones en todos los campos. En este caso como nos interesa lo referido al manejo del espacio como tal, vale destacar las aplicaciones que le da la Escuela de Arquitectura de la ETSAB, a través de grupos como el Centro de Política de Suelo y Valoración y el Laboratorio de Modelización de la ciudad LMVC Virtual City Modeling Lab, que por un lado elabora maquetas virtuales urbanas que pueden servirse de las “cave” o cueva de proyección 3d antes mencionadas y que por otro lado pueden construir un modelo 3d a través del escaneo directo de datos, en espacios urbanos o arquitectónicos, como la ciudad paramétrica Barcino.

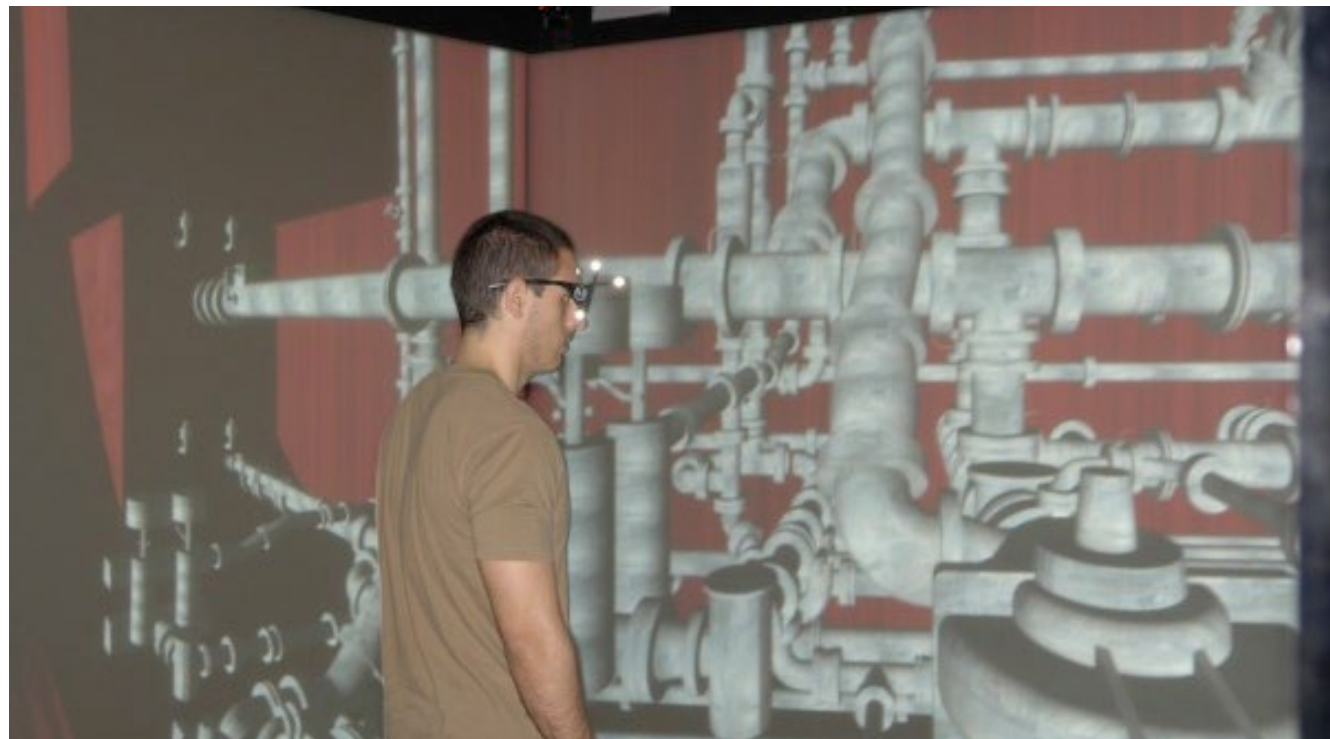


FOTO 96. Interactive Digital Centre. Cave

FOTO 97. Centro de Innovación y Servicios de Galicia. Holograma 3D interactivo

Fuente: www.panoramaaudiovisual.com

FOTO 98. Realidad Aumentada.- Como en la foto se da información escrita, en otros casos se da información en imágenes acopladas a las existentes.

Fuente: <http://www.fseneca.es/microciencia/realidad-aumentada-movil/>



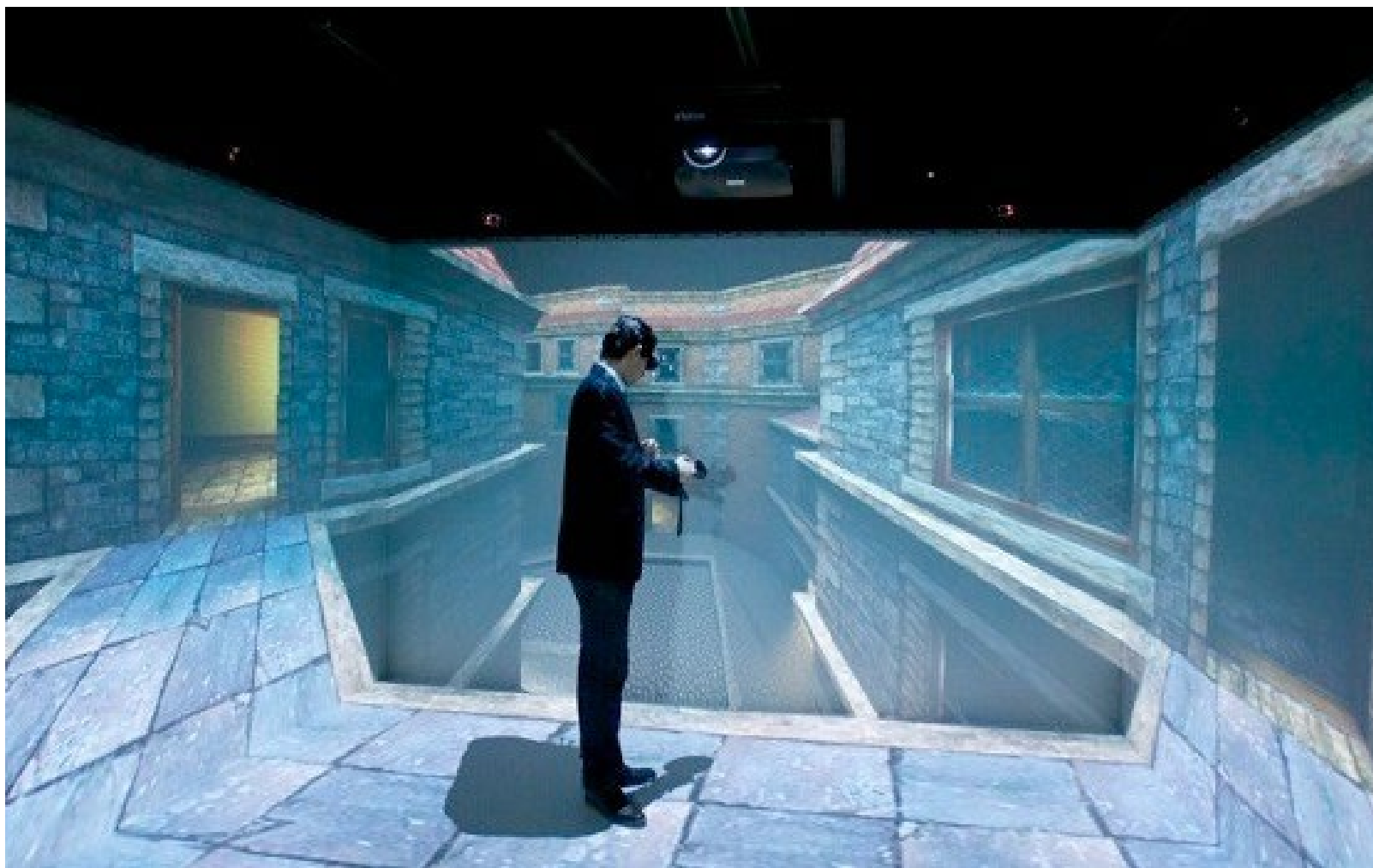


FOTO 99. Laboratorio de visualización inmersiva Universidad Sherbrooke - Canada

Fuente: www.chw.net

Otra con un desarrollo más largo son los Sistemas de Información Geográfico, también muy usados en este centro, que permiten una localización espacial universal de los objetos y que combinada con la anterior y otras tecnologías permiten una diversidad de aplicaciones, como lo que hoy se denomina realidad aumentada (foto 98), de la cual se está haciendo aplicaciones para el ámbito turístico o patrimonial, comercial, etc. Así a través de cualquier medio digital como una *tablet*, *smartphone* u otro se puede ver, como por una cámara, la arquitectura existente yuxtapuesta con proyecciones virtuales de elementos o espacios hoy inexistentes.

Estos tres ejemplos: proyección 3d, escáner 3d y realidad aumentada, muestran lo más elemental de las tecnologías que actualmente se apropian del espacio, se interrelacionan con él. Pero todavía el espacio no ha sido modificado con o por éstas, no se ve una interacción entre espacio y tecnología. El espacio sigue siendo limitado de la manera habitual, el cuadrilátero ortogonal sigue primando, firme, inmóvil, mientras las tecnologías de información y comunicación (realidad virtual) se proyectan sobre él, se acoplan a él (foto 97), para continuar su camino en la aplicación que estas proyecciones podrían tener en: medicina, navegación, mecánica, construcción, etc.

La arquitectura y el urbanismo por supuesto están haciendo muy buen uso de ella en diversas áreas: restauración, construcción, urbanismo, etc., pero la están usando generalmente de la misma forma que la usa la medicina o cualquier otra ciencia, únicamente como espacio de inmersión que nos permite navegar en el espacio 3d. Pero el arquitecto generalmente ha podido navegar en este espacio 3d sin

necesidad de estas herramientas, porque ha desarrollado capacidades para proyectar y comprender el espacio en su propia mente, partiendo o proyectándolo en dibujos 2D, o incluso proyectando en 2D sus visiones en 3d (perspectivas y demás), luego los software CAD y otros. Pero hoy esto, herramientas que proyectan objetos y espacios permitiéndonos navegar con nuestro propio cuerpo a través de ellos y el espacio que habitualmente ha sido modelado por el arquitecto, hoy se queda impávido, como elemento puramente receptor.

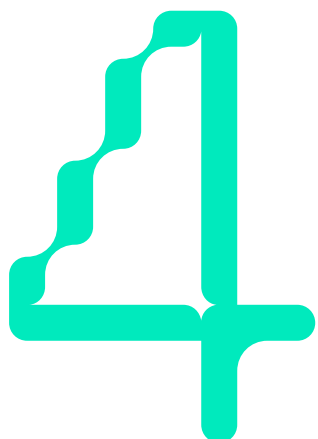
Desde los centros arquitectónicos se está haciendo mucho por la explotación de estas nuevas herramientas, pero aún no se ha indagado en el manejo en sí de este espacio como tal (espacio virtual) y de las relaciones con el espacio arquitectónico que hoy conocemos. De ahí, que como hemos podido ver, la arquitectura que ha sido diseñada con vocación de formar la ciudad de la nueva era, no muestra cambios reales en el modelado del espacio, no hay espacios que interactúen con la nueva tecnología. Incluso la interacción que hoy es re-valorizada, aún con fines capitalistas, no ha logrado mover al espacio, ya lo describía en otra investigación (Cueva: 2010) de como la interacción en el espacio público requiere también una transformación que sea consecuente con el tiempo y los recursos con los que hoy nos relacionamos. Es decir que la aplicación que se pueda hacer también será muy diversa, pero que falta llegar a ese punto. A modelar la relación entre el espacio real y el espacio virtual, a crear puentes entre el espacio virtual y el espacio real, en coordinación con profesionales que manejen herramientas y habilidades distintas a las necesarias para el manejo del espacio habitual.



BCN
22a



CONCLUSIONES



Remitiéndonos a las hipótesis de inicio, la investigación demuestra la primera afirmativamente. En nombre de la creación del medio innovador la asociación 22@Network, es quien define y direcciona la interacción que se promueve en los espacios creados para ello. Siendo esta sociedad empresarial la que decide los actores, lugares y objeto de discusión, aprovecha las coyunturas creadas con el ayuntamiento y con la universidad, en el marco de la Ciudad Digital, sumando a estos actores, en calidad de invitados, a sustentar y legitimar los temas por ésta sugeridos como se puede ver en todo el desarrollo, desde los planes estratégicos, la MPGM, los PERI's y cada uno de sus consecutivas modificaciones, como se pudo ver, todo es resultado de un pacto y negociación con el sector empresarial. Etapa de planificación en donde es la teoría del medio innovador la que todo justifica, para llegar finalmente a las interacciones que la asociación 22@network lidera.

La hipótesis dos también se demuestra afirmativamente, pues el medio innovador es el discurso que sirve para estructurar, pero sobre todo para justificar los cambios que se realizan en el distrito intervenido, dejando en el último plano al espacio público, el cual después de 10 años, mantiene los mayores predios destinados a espacio libre y equipamiento, como bodegas, como espacio secuestrado entre vallas o como estacionamientos provisionales, y el espacio público terminado, cumple una única función a cabalidad, la de ser espacio de circulación, sin estancias adecuadas para ningún grupo de edad. Mientras que el conjunto construido, unido a las diversas políticas que ostenta, ha venido a constituirse en la imagen símbolo de

la ciudad de la nueva economía, en la plataforma física que va materializando las políticas que la era informacional promueve.

En base a las hipótesis, los objetivos de la presente investigación dirigidos a: profundizar en el concepto que encierra la noción de medio innovador, identificar los espacios físicos que albergan la promovida interacción, conocer los agentes, con sus intereses y roles en la creación del medio innovador, develar el direccionamiento que toma y el papel de la ciudadanía en la interacción que se promueve, identificar los cambios espaciales que trae consigo el nuevo modelo de ciudad.

Todo visto a la luz de la necesidad de inclusión social y el derecho a la ciudad. Se llega a las siguientes conclusiones:

Si bien en la *ciudad informacional*, el *medio innovador* se intenta crear intencionalmente, es un medio y/o espacio, ya existente en la ciudad tradicional, característico de la propia condición humana de resolver problemas, de imaginar, de su capacidad creativa. Es un espacio que si bien se ha formado espontáneamente en la ciudad tradicional, la nueva ciudad intenta entenderlo, reproducirlo y fortalecerlo bajo unos lineamientos específicos. (1)⁸

Se caracteriza al *medio innovador* con dos cuestiones: a) la existencia de una interacción de personas que poseen una información diversa y complementaria que puede ser

[8] (1,4) hace referencia al objetivo 1, que la conclusión responde.

cruzada y sintetizada para alcanzar nuevas soluciones, b) la concepción de un territorio o espacio físico, que deja de ser una mera plataforma donde la sociedad y su economía se desarrolla, para ser un factor de producción en sí mismo que influye directamente en el sistema productivo; característica que según el GREMI (CAMAGNI: 1991 Y AYDALOT: 1986), es propia de la *era informacional*. (1)

Pero de las características que se atribuyen al medio innovador, lo único nuevo es que esta forma de valorar la interacción y el papel del territorio es aceptada y difundida por altas esferas de poder como la ONU, la Unión Europea, etc., con un objetivo claro, de asociar esta característica del territorio, de ser un factor de producción en sí mismo, al sistema de producción de libre mercado, tomando el control del uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, que inicialmente amenazaron a la estabilidad del sistema. (1, 4) P4⁹

La interacción que hoy se valora y que integra el área investigativa, se realiza en un ámbito controlado, de encauzamiento de los avances científicos, los cuales son tutelados por el área empresarial, dirigidos ante todo a buscar rentabilidad, apoyados en un mercado que para mantenerse ya no busca reducir precios, sino mantener la novedad, innovar ya sea en el producto o en la producción. Los derechos de autor tienen entre sus fines velar por esta rentabilidad. (1,3,4) P1 P3

El territorio entendido como algo más que la mera plataforma contenedora de una realidad social, es descrito desde tiempos atrás. Baudelaire, alrededor de 1850, analiza ya la aparición de nuevos comportamientos humanos en los nuevos espacios característicos de la metrópoli, como la

vida del *flâneur* en los bulevares de París, es decir el espacio físico influyendo en el comportamiento humano (BENJAMIN 1972); o Lefebvre que afirma que el espacio reproduce no sólo las relaciones sociales que describe Baudelaire, sino también las relaciones de producción (LEFEBVRE 1991); o Foucault que en 1980 reclama para el espacio las características que se le atribuyen al tiempo, de ser un ente vivo, fecundo y dialéctico (TIRADO: 2002). Éstos como otros autores, hablan del espacio más que como una mera plataforma o escenario de una vida social, resaltando las relaciones sociales y de producción que reproducen y generan. Sin embargo quienes describen la ciudad informacional y el medio innovador, lo atribuyen como una característica intrínseca y propia de la nueva ciudad y que las políticas de construcción de la sociedad informacional divulgan y apoyan. (1, 6) P6

En la ciudad digital 22@Barcelona la planificación y gestión urbana ha estado fuertemente influenciada por la inversión privada, modificando o permutando usos de suelo, derechos de edificabilidad y decidiendo el diseño del espacio público. La sociedad municipal 22@Barcelona fue un ente intermediario entre la administración y la empresa, que si bien conocía su responsabilidad social, tanto el PGM y más documentos, como las funciones asignadas de ejecutar el plan, lo convertían en aliado del sector privado, alentando la propia conformación de la asociación empresarial 22@network, para poder demandar al ayuntamiento lo que la sociedad 22@, como entidad pública, no podían demandar. (3, 4) P2 P4

El espacio de interacción programada, esta conformado por espacios dirigidos a distintos niveles. a) el primero es la propia asociación 22@network, que nace como una red empresarial, que desde sus inicios integra a la universidad y al ayuntamiento y que ha tenido sus sedes en los polígonos en estudio; b) las comisiones, con miembros

[9] (1,4) hace referencia a los objetivos 1 y 4 que la conclusión responde; P4 hace referencia a la pregunta inicial que responde, en este caso la pregunta 4.

concretos, se desarrollan en diversos lugares al interior de las entidades que la conforman, c) los espacios de interacción más extendidos como el *update breakfast* de reunión mensual dirigido a un público mayor, en lugares también variantes y el Ágora Barcelona de periodicidad trimestral, aún no bien establecido, que generalmente se realiza en el Hotel Meliá. Aparte de estos eventos o espacios de interacción regulares, existen d) otros de carácter puntual que se realizan también en lugares cerrados, generalmente privados. Todos en salones y vestíbulos de las instituciones miembros. (2, 3) P2 P3

Si bien también existe una interacción espontánea entre los actores que conviven en espacios comunes, ésta no ha sido apoyada ni facilitada. Los espacios en la que podría darse, se tratan más bien de anular, como el caso de los espacios públicos que no están pensados para la integración (Cueva: 2013) o los espacios de encuentro como accesos o vestíbulos que son más bien indiferentes a la interacción o de dimensiones y forma que lejos de propiciar interacción alientan la circulación. (2)P2

La interacción espontánea no se busca, ni se promueve, si bien existe, no es este un objetivo de la *ciudad informacional* que se construye, las interacciones para la innovación, que se incitan están lideradas por los grandes empresarios, por la asociación 22@network que representa ante todo a las grandes empresas, es así como nació, aunque recoge también a las más pequeñas y se asocia con los otros agentes de poder, ya sea administrativo como gobierno local y regional, o de poder legitimador como la universidad y los centros de investigación. (3) P2

La asociación 22@network y sus comisiones, si bien acoge entre sus miembros a las pequeñas empresas e instituciones públicas, tiene claramente establecido el poder en manos

de las grandes empresas, que si bien en las reuniones es implícitamente entendido, en caso de ser necesario puede hacerse explícito a través del sistema de votos que maneja, donde el número de votos está en relación directa al número de trabajadores en la zona y al monto de facturación. (4) P4

En las comisiones no hay sociedad civil, aunque la asociación así se auto-califique. La ciudadanía, podrían acceder como asociación de barrio o representación ciudadana pero no jugarían ningún papel, porque el espacio está pensado sin ella. (5) P5

En estas reuniones se construye el direccionamiento de la investigación, de la educación y del empleo, que se concreta casi inmediatamente en programas de formación continua que llevan las universidades y en proyectos y productos concretos, pero quien decide es el inversor no las personas que dan su tiempo y su capacidad intelectual. Incluso las universidades tienen muy poca influencia cuando una empresa expone un proyecto, se trata de asociarse o no a dicho proyecto, las mismas universidades juegan aquí un papel empresarial, donde las utilidades se miden en rentabilidad. Es un sistema perverso el que desde estas pequeñas esferas se va implantando. (4, 5) P4 P5

El nuevo modelo de ciudad lleva en sí un doble discurso, el de las nuevas tecnologías capaces de mejorar las condiciones de vida, apoyado en el discurso de Mac Bride (1977); y el de mantener la rentabilidad de las empresas sin luchar por precios bajos sino por la novedad que genera (CAMAGNI 2006). Los dos llevan verdad en sí, aunque no siempre quienes lo pronuncian, usando en muchos casos el primer discurso que habla de calidad de vida para cubrir la verdadera razón por la que lo hacen, que se alinea más bien al segundo, que procura la rentabilidad de las empresas. Pero es interesante ver como la sociedad puede también apoderarse de uno de estos discursos y luchar por implantarlo. (4, 5) P4 P5

La población es un actor que entra a la fuerza en las decisiones del plan, está atenta a todo y sabe leer tras el discurso del distrito. Se manifiesta y presenta una posición crítica siempre que lo ve necesario, pero también propone, y si bien lo hace desde una representación barrial, siempre presenta una visión de distrito y de ciudad. Tras su tenacidad y manifiesto ha logrado apaciguar la perversidad del modelo, aunque este permanezca dominante. (5) P5

Según se puede ver en el plan general, los planes especiales y proyectos de urbanismo, la última palabra la tiene el mercado, la demanda, se dice, quedando en manos de las empresas inversoras y su conveniencia el rumbo que toma el ordenamiento urbano, mientras que el derecho de todos a la ciudad queda relegado a último plano. (4,6) P4 P6

Se une capitalismo a desarrollo tras la noción de era informacional, apoyándose en instituciones de índole superior como la Unión Europea, ministerios, secretarías para el desarrollo, de la innovación, etc., reproduciendo un sistema que mantiene pocos ricos y muchos pobres, a la par que existe una tecnología que podría ser explotada hacia la búsqueda de una sociedad más equilibrada, pues si bien existe una corriente contraria a la imperante, que lidera acciones a favor de la sociedad, se requiere un mayor comprometimiento de la población desde sus propias trincheras de acción. (4, 5) P4 P5

Hay espacios – instituciones que si bien no han nacido en la denominada ciudad informacional, por ellos se la reconoce, uniéndose en una misma zona porque comparten necesidades y porque se alimentan unos a otros, para unidos a las políticas imperantes, formar la estructura física y social de lo que se denomina medio innovador, ciudad informacional, u otros . Así tenemos al menos 6 elementos-entidades con que se identifica la ciudad informacional que hoy se construye: (6) P6.

Las incubadoras de empresas, que en el caso de Barcelona las promueve la organización pública Barcelona Activa nacida en 1986, habiéndose posteriormente multiplicado las incubadoras de índole privadas. Éstas se encargan de impulsar a los emprendedores a innovar, sin más. Lo importante es que prueben que sus productos se compraran en el mercado. Se ubica sus emprendimientos de empresa, denominados start up, junto a grandes empresas que las inspiran por la imagen de poder y de hacer que transmiten, ignorando la realidad de los trabajadores y de la población a la que se dirigen.

Las centrales de los clúster, aquí esta por ejemplo la fundación Barcelona Media, que no es otra cosa que una institución que ayuda a marcar el camino a través de la coyunturas: gobierno – empresa – universidad, fortaleciendo lo privado a la vez que lo público se debilita.

Los espacios explícitos de interacción. Los cuales son totalmente manipulados y dirigidos por intereses privados. Poco o nada sirven para la innovación sino sobre todo para alentar el desarrollo empresarial y mantener las valiosas coyunturas. Si algo hay que reconocerle a espacios como los *update breakfast*, las *ágoras* y demás, es su capacidad para levantar el ánimo de la gente en un ambiente esperanzador, que se muestra como la vía de salida de la crisis, que no muestra tinieblas sino un camino. Un ambiente que es motivante y positivo en sí mismo. En Barcelona como en muchas otras ciudades prima la desesperanza, las quejas y desilusión, siendo necesario avizorar y difundir otros caminos. Pues éste, se presenta hoy como la única alternativa, con herramientas de apoyo de todo tipo, de ahí que es necesario pararse en ellas, usarlas y redireccionar sus intenciones a favor de la sociedad. El espacio por su parte juega un importante papel en ello, siendo necesario analizar su influencia en

las más sutiles reacciones, para con conocimiento empírico, lanzarnos a la tarea de abrir las barreras tácitas de acceso al espacio y al poder, pues hoy funcionan de forma contraria, limitando y controlando accesos.

Las centrales de spin-off (universidad–empresa). Que surjan iniciativas empresariales de la universidad es positivo, pero que la universidad este regida por la demanda empresarial, cuyo fin último es la rentabilidad, es otra cosa. Aunque esto aún no se haya impuesto en las aulas, a nivel de la red universitaria Barcelona Knowledge Campus prima el discurso de la era informacional y el empresarialismo de la ciudad. Se necesita equilibrar esto, dejar la educación al libre mercado es someter a suicidio la educación de los jóvenes, la sociedad debe construirse desde el ideal, desde los sueños, desde mentes menos contaminadas por la avaricia y el poder. En los espacios de interacción de la ciudad informacional 22@Barcelona, los estudiantes están fuera y no porque no estén interesados en involucrarse, es que los espacios, tanto política como espacialmente, no han sido diseñados para ello.

Esto se da a la vez que se difunde y valora la teoría de la innovación y las interacciones, teoría que el diseñador pudo aprovechar a favor de la sociedad, imaginando y proyectando los espacios para ello, haciendo que el discurso cale en quienes toman las decisiones, siendo también estratégicos como lo ha sido el gran capital. Según las entrevistas a varios de los arquitectos, ni siquiera se enteraron que diseñaban la ciudad informacional, no conocían el discurso del medio innovador, seguramente no porque no leyeran los documentos oficiales, sino porque se mostraron políticamente indiferentes a lo que esto significaba.

Los centros de formación continua. Éstos son los espacios que mayor interacción espontánea contienen, son espacios que podrían poner en contacto profesionales en formación con estudiantes, usando quizá el espacio público y el espacio virtual con sus diversas herramientas tan desarrolladas en ámbitos que convergen con el espacio físico. Siendo necesario potenciar estas posibilidades de interacción usando el espacio público vinculado al espacio virtual. Pero lo importante es llamar a la experimentación y la mejora de los espacios reales de interacción espontánea, no caer en la anhelada venta y seguir reproduciendo esta economía de artulugos a favor del consumo. Aunque en esta zona ya se haría bastante con devolverle el espacio para la interacción a los centros universitarios, que a excepción de una parte de la UPF, son espacios en donde no se puede ni reír en voz alta sin sentir culpa por interrumpir el trabajo de los otros, la interacción abierta es sólo posible en la cafetería que albergan, habiéndose eliminado todo espacio de encuentro y de interacción espontánea e informal, no hay lugar ni para el trabajo en grupo fuera de las aulas.

Por otro lado están **las nuevas empresas**, dirigidas tanto a la fabricación de productos que contienen más información que materia, como a las empresas que se dedican a los servicios y a la tercerización de los servicios. Aquí están también, las empresas que comercian con la denominada interacción y un sin-número de empresas que pueden aprovecharse de la debilidad de la población con la licencia de la innovación. Las empresas privadas, por el mismo hecho de tener beneficiarios privados han demostrado ser una herramienta efectiva para el aprovechamiento de los recursos, lo que por otro lado se ha desvirtuado en lo público por problemas de corrupción. Sin embargo lo público tiene en su base, la capacidad de garantizar una redistribución más equitativa de los recursos aunque haya que exigirle su cumplimiento.

Las uniones público-privadas se presentan como una buena alternativa, pero lo importante en todo momento es no perder de vista el direccionamiento del beneficio, saber balancear el individualismo con la convivencia, garantizar la heterogeneidad social en los espacios, manejar apropiadamente el simbolismo de igualdad o jerarquización en la construcción de los espacios. Usar otras lógicas como permitir la integración de la pobreza en la ciudad envés de esconderla, crea reacciones distintas en el actuar de quien las mira. Creer que un espacio privilegiado como el Poblenou puede ser aprovechado también por gente de pocos recursos, creer que tienen derecho a ello, cambia totalmente nuestras decisiones en la planificación, a si creemos que el mercado debe decidirlo. Se ha vuelto tan habitual la manera de decidir los usos del suelo en base al mercado, que se ha popularizado la idea que los mejores espacios si no reportan grandes cantidades de dinero están siendo desperdiciados. Si reparamos en ello, veremos cómo la materialización actual del espacio moldea la conciencia de lo bueno. De la misma forma podemos proyectar un espacio en base a un ideal de la ciudad en que todos tienen derecho y tras su construcción la idea se reproducirá por sí sola en sus habitantes.

Si bien se han nombrado los espacios que van formando la denominada ciudad digital. Por otro lado están las nuevas necesidades por realidades modificadas sin un espacio para desarrollarse, los retos de la nueva ciudad. (P6)

Ya se ha destacado la necesidad de heterogeneidad en el espacio público de la denominada “ciudad informacional” (CUEVA:2013), pero hay otras necesidades de no menor importancia.

Cada vez hay más gente dependiente de una empresa o adscrita a una universidad que trabaja en un espacio tran-

sitorio, generalmente no acondicionado para el trabajo que realiza, aquí hay al menos dos grupos: los trabajadores del denominado teletrabajo y los estudiantes doctorales que al menos tres años invaden espacios para sus tareas. Reparo en este grupo porque si bien unos países apoyan el acceso a la educación especializada, otros se benefician también de este ingreso. Llegan a ciudades que les aportan con sus conocimientos, a la vez que sus investigaciones y trabajo podrían aportar a las ciudades que llegan, pero éstos no hallan un espacio para sus tareas en la nueva ciudad, tampoco un espacio que motive el trabajo en red o que aproveche su auto-iniciativa para conformarlas. Una simple plataforma de acceso a espacios sub-utilizados en la ciudad y en la red permitiría aprovechar su potencial, existiendo instituciones como el Barcelona Knowledge Campus BKC, que bien podría financiar propuestas en esta línea.

Otra realidad que la ciudad actual conoce pero no asume, es la necesidad de vivienda para estudiantes y trabajadores jóvenes inmigrantes, que las llamadas residencias estudiantiles no suplen. Tanto estudiantes de posgrado como trabajadores jóvenes comparten piso en las grandes ciudades, en viviendas que no suplen las necesidades de privacidad ni de trabajo. La ciudad no asume el problema de los que comparten piso, porque lo asocia a pobreza y no se acerca a ver que hay más allá, el por qué gran cantidad de jóvenes que llegan a la ciudad, comparten piso. Hay un componente de precio, pero hay razones de mayor peso. Este problema de vivienda no es reflejado en los estudios de déficit de vivienda. Es una necesidad muy extendida en las ciudades del primer mundo, que son las que atraen a población de ámbitos académicos especializados, pero que no se lo visibiliza por prejuicio y porque tampoco se pensó en el inmigrante trabajador con el cual empezó, pero en este caso me centro en el primer grupo porque es producto de la ciudad actual, la ciudad informacional o del conocimiento y cuya estancia no es aprovechada, ni bien solventada.

A la vez que esto pasa, hay agrupaciones que se forman con objetivos comunes como aprender o intercambiar conocimientos, leer una serie de libros y debatirlos o intercambiar información de temas específicos, los cuales sino es en un bar, como en la mayoría de los casos, han conseguido por iniciativa propia cabida en alguna biblioteca de la ciudad, grupos de auto-aprendizaje como el Reading Club en la biblioteca El Clot desde el 2014. Grupos con diversos objetivos que surgen de forma espontánea gracias a la facilidad de la red, pero no encuentran cabida en espacios afines o universidades. Los grupos ya existen y seguirán formándose aunque con espacios deficientes e inapropiados para el encuentro, que lejos de permitirles continuidad tienden a apagarlos.

Como ya lo describen Borja y Castells en su libro Local y Global, las TIC's si bien en primera instancia pueden reducir cierta clase de encuentros, multiplica otros, entre viejos amigos, compañeros, vecinos y entre personas desconocidas con objetivos comunes. A estos grupos también es necesario darles cabida, el espacio público ayudaría a sacarlos del círculo de consumo, cosa que a su vez muchos de estos grupos buscan, pero que en la mayoría de los casos las condiciones climáticas y la falta de mobiliario apropiado los llevan a cobijarse precisamente en esos espacios de consumo de los que intentan alejarse.

Pensar también en una red de espacios para los empleados del teletrabajo y hacer cargo a quienes deberían financiarlos, permitiría que este trabajador pueda hacer sus labores

en condiciones óptimas, sin sacrificar su salud (ergonomía) y bienestar familiar (privacidad). Éste es otro de los problemas que necesita una solución espacial en la ciudad de las TIC y su denuncia se dirige a aliviar el espacio en las bibliotecas que no están diseñadas para ello y mejorar las condiciones de este trabajador producto de la nueva economía, que hace su trabajo en condición de okupa en los contados intersticios ciegos que ha dejado la nueva ciudad.

El 22@Barcelona más allá que un plan de un área de la ciudad, es el plan piloto de un modelo de ciudad y sociedad que se intenta implantar, en donde lo construido más allá de las contrariedades que conlleva, es la de imagen de la nueva economía, apoyada no sólo por el gobierno local y nacional, sino promovida y alimentada por la Unión Europea y sus políticas de reforzamiento del sistema, en la era que las TIC's, las mismas que han puesto en tela de juicio la estabilidad de su poder.

Reflexión final

“Las ciudades, como los sueños, están construidas de deseos y de miedos, aunque el hilo de su discurso sea secreto, sus reglas absurdas, sus perspectivas engañosas y toda cosa esconda otra” (CALVINO: 2015 DE LOS VIAJES DE MARCO POLO)

La separación de campos del conocimiento como la arquitectura, la economía, etc., contribuye a una mayor especialización de cada área, pero el olvidar que esto es sólo un acuerdo metodológico para acelerar el desarrollo nos hace actuar como ajenos, como simples herramientas de los que avizoran y marcan el camino. Es normal y enriquecedor que el arquitecto y/o los que trabajan con la proyección de las formas se deleiten con la materialización de sus ideas y en la belleza y funcionalidad que estas pueden aportar, pero es primordial que esto se complemente con una conciencia política de lo que se hace.

Es imperante tomar parte en los problemas de la sociedad, aportando con lo que sabemos hacer, imaginando y proyectando, mirando hacia una sociedad más equitativa con los espacios que ofrecemos, estando alertas a no confundir: seguridad con control, efectividad con represión de la espontaneidad, lucrar de la ignorancia con genialidad, sobriedad del espacio con vaciamiento social, etc.

Por un lado estar alertas a nuestras propias pre concepciones que el sistema y el traspaso del conocimiento ha construido y luego con la responsabilidad social, centrados en lo físico espacial pero con una visión política, imaginar y proyectar los espacios, no de la ciudad informacional que nos demanda la gran coyuntura capitalista, sino de la ciudad que queremos.

La misma que es posible construir de la mano de los avances científicos reales, no de las smart cities que nos venden las multinacionales, ofreciéndonos o bien artilugios que ostentan y llenan vanidades o haciéndonos pagar cantidades desorbitantes por novedades en áreas necesarias, pero que faltan ser desarrolladas y abaratadas

Apoyar la investigación y la innovación, no significa despilfarrar dinero público en novedades que enriquecen empresas o permitir que se nos siga vendiendo tecnología fraccionada, sueños incompletos de herramientas que “transformarían vidas”. No podemos servir a los juegos de la ciudad del futuro, juegos caros que no reportan calidad de vida a la ciudades, que no se centran en las necesidades reales.

Los inventos y las innovaciones en la arquitectura y el urbanismo son deseables en cuanto logren incrementar el acceso a la vivienda a los que no han podido acceder a ella, mejorar materiales, incrementar la calidad climática interior para contrarrestar la pobreza energética, hacer efectivo el derecho a la ciudad.

Proyectar un espacio “público” que permita ese mayor contacto que las nuevas tecnologías posibilitan, rescatando un espacio no restringido. Promover la espontaneidad de las interacciones, experimentando con la habilidad que hemos

desarrollado para imaginar el espacio, pero apropiándonos de las TIC´s. Fusionando estos dos: tecnologías de la información y comunicación que desembocan en el llamado espacio virtual, con el espacio real (lugar). Promoviendo y posibilitando espacios (real-virtual) de interacción, espacios (real-virtual) para el encuentro, donde la diversidad de la población tenga voz y cabida, donde pueda interactuar y proyectar su futuro.

Tomar cartas en la construcción de la ciudad, en la nueva era que nos atañe, es imperante, permitírnosla imaginarla y proyectarla venciendo los miedos a caminar hacia lo desconocido, a salirse del sistema establecido; para que prevalezcan los deseos, los anhelos, materializando espacios de uno a uno. No siendo indiferentes al sin número de políticas y vías de financiación que se abre con la excusa de la “era o ciudad informacional” y de la “innovación”, sino revertiéndolas para beneficio social, construyendo desde la plataforma existente, con la conciencia que un espacio materializa y reproduce relaciones sociales y relaciones de producción llegando incluso a reconducir la conciencia de quienes lo usan.

5.

Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

GENERAL

Libros

BELIL, Mireia; BORJA, Jordi; otro (ed.). *Ciudades, una ecuación imposible*. Barcelona: Icaria, 2012. ISBN 978-84-9888-452-4

BENJAMIN, Walter. El espacio público como ideología. AGUIRRE, Jesús (trad.). Madrid: Taurus, 2001. ISBN: 9788430603169.

BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel. *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: Taurus, Grupo Santillana de ediciones, 1997.

BORJA, Jordi; MUXI, Zaida. *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa 2003. ISBN: 84-8156-343-9 84-7794-904-2

CAMAGNI, Roberto. *Economía Urbana*. Barcelona: Antoni Bosh, 2005. ISBN:84-95348-13-6

CARRIÓN, Fernando. “Espacio Público: Punto de partida para la Alteridad”. En SEGOVIA, Olga (ed.). *Espacios Públicos y Construcción Social*. Santiago de Chile: Ediciones SUR, 2007. p. 79-97.

CALVINO, Italo. *Ciudades Invisibles*. BERNÁRDEZ, Aurora (trad.) 26ª ed. Madrid: Siruela, 2015. ISBN:978-84-7844-415-1.

DELGADO, Manuel. *Iluminaciones II. Poesía y Capitalismo*. Madrid: Catarata, 2011. ISBN:978-84-8319-595-6.

HARVEY, David. *Urbanismo y desigualdad social*. Gonzales Marina (trad.). 7ª ed. Madrid: Siglo XXI de España editores, 2007. ISBN 978-84-323-0252-7

HARVEY, David. *Espacios de Esperanza*. 4ª ed. Madrid: Akal, 2007. ISBN:

HARVEY, David. *Espacios del capital: Hacia una geografía crítica*. Madrid: Akal, 2007b ISBN:978-84-460-2064-6

HERCE, Manuel. *El negocio del territorio. Evolución y perspectivas de la ciudad moderna*. Madrid: Alianza editorial, 2013 ISBN: 978-84-206-7449-0

JACOBS, Jane. *Muerte y vida de las grandes ciudades*. ABAD Angel y USEROS, Ana (traductores) 2ª ed. Madrid: Península, 1973.

KRUGMAN, Paul. “Capítulo 1. La competitividad: una obsesión peligrosa”. MORALES, Vicente (trad.). *El Internacionalismo «Moderno». La economía internacional y las mentiras de la competitividad*. Barcelona: Crítica, 1997. ISBN 978-84-8432-516-1.

LEFEBVRE, Henri. The production of Space. NICHOLSON, Donald (trad.) 30ª ed. Blackwell Publishing, 2011. ISBN: 978-0-6311-8177-4.

MATTOS, Carlos A. de. “Modernización capitalista y transformación metropolitana en América Latina: cinco tendencias constitutivas”. En: AMALIA, Inés; LEMOS, Geraiges de; ARROYO, Mónica y otros. *América Latina: cidade, campo e turismo*. San Pablo.: CLACSO Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2006. ISBN 978-987-1183-64-7

SANCHEZ, Ines. *Esquinas inteligentes. La ciudad y el urbanismo moderno*. Madrid: Alianza, 2008

SASSEN, Saskia. *Territorio Autoridad y Derechos*. RODIL, María (trad.). Buenos Aires: Katz, 2010. ISBN Argentina: 978-987-1566-23-5

Publicaciones Seriadas

BORJA, Jordi. “Revolución y contrarrevolución en la ciudad global: las expectativas frustradas por la globalización de nuestras ciudades”. En: Revista *EURE* [en línea]. Vol. 33, No 100. Santiago de Chile: Diciembre de 2007. pp. 35 - 50. [Consulta 03/05/2016]. Disponible en: <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1368>.

CARAVACA, Inmaculada. “Los nuevos espacios ganadores y emergentes”. En: Revista *EURE*. Vol. 24, No 73. Santiago de Chile: Diciembre de 1998. ISBN 0251-7161.

HARVEY, David. “Organizarse para la transición anticapitalista”. *Crítica y Enmancipación* [en línea]. 2010, Año II N°4 segundo semestre. [Consulta: 02/05/2013]. pp 167-193. Disponible en: http://www.clacso.org.ar/criticayemancipacion/detalle.php?id_libro=552. ISSN 1999-8104

MOULAERT, Frank; SEKIA, Farid. Territorial Innovation Models: A Critical Survey. En: DANSON, M. W. *Regional Studies* [en línea]. 2003. Vol. 37.3, [Consulta: 10/05/2016]. Debates and Surveys. pp. 289–302. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/24087717_Territorial_Innovation_Models_A_Critical_Survey

SASSEN, Saskia. “El reposicionamiento de las ciudades y regiones urbanas en una economía global: ampliando las opciones de políticas y gobernanza”. En: Revista *EURE* [en línea]. Vol. 33, No 100. Santiago de Chile: Diciembre de 2007. pp. 188-34. [Consulta 03/05/2016]. Disponible en: <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1366>.

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

Libros

ASOCIACION BARCELONA BREAKFAST. *Barcelona Breakfast per a l'Economia del Coneixement 2000-2006*. ESPINA, Blanca. PALACIO, Ramon (coordinadores). Barcelona: 2007. DLB. 34832-2007.

Asociación del Archivo Histórico del Poblenou. *El Poblenou: Mas de 150 años de Historia*. Barcelona: Archivo Histórico del Poblenou, 2001.

AYDALOT, Philippe; KEEBLE, David. *High Technology Industry and Innovation Environments: European Experience*. Londres: Routledge y Kegan Paul, 1998. ISBN 0-415-00414-4

AYDALOT, Philippe (ed). *Milieux innovateurs en Europe = Innovative environments in Europe* Paris: Gremi, 1986. ISBN 2906198005

Ayuntamiento de Barcelona. *10 años 22@: el distrito de la innovación*. [en línea]. Barcelona: 2010 [Consulta: 13/05/2015]. Disponible en: http://www.22barcelona.com/documentacio/informe_10anys_cast.pdf

BARCELÓ, Miquel; OLIVA, Antoni. *La Ciudad Digital. Pacto Industrial de la Region Metropolitana de Barcelona*. Barcelona: Beta, 2002.

BELL, Daniel. *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Madrid: Alianza, 1976. ISBN: 84-206-2149-8.

CAMAGNI, Roberto. y RABELLOTTI, R. "Innovation and Territory". En: AYDALOT, Philippe (ed) *The Milieux innovateurs en Europe*, 101-128, Paris: GREMI, 1986. ISBN 2906198005

CAMAGNI, Roberto. *Innovation Networks, Spatial perspectives*. Londres: GREMI, 1991. ISBN1-85293-135-3.

CAMAGNI, Roberto; MAILLAT, D. *Milieux Innovateurs :Théorie Et Politiques*. Paris: Economica, 2006. ISBN 9782717851632.

CASTELLS, Manuel. *Ciudad Informacional: Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano regional*. Madrid: Alianza, 1995. ISBN: 84-206-6403-0 (1ª ed 1989)

CASTELLS, Manuel; HALL, Peter. *Tecnopolis del Mundo. La formación de los complejos industriales del siglo XXI*. 2ªed. Madrid: Alianza, 2001. ISBN 84-206-4457-9

CASTELLS, Manuel. *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura. La Sociedad en Red*. 3ª ed. España: Alianza Editorial, 2005. ISBN: 9788420677002

CASTELLS, Manuel; HALL, Peter (directores). *Andalucía: Innovación tecnológica y desarrollo económico*, Madrid: Espasa-Calpe, 1992

CASTELLS, Manuel; VILASECA, Jordi. *Entorno innovador, iniciativa emprendedora y desarrollo local*. Barcelona: Octaedro, 2007.

DARCHEN, Sébastien; TREMBLAY Diane. *Les milieux innovateurs et la classe créative : revue des écrits et analyse de leur application en milieu urbain*. [en línea] Paris: GREMI, 2009. [Consulta: 02/05/2013]. Disponible en: <http://www.telug.quebec.ca/chaireecosavoir/pdf/NRC08-1.pdf>

FABRE, Jaume; HUERTAS, Josep M. Barcelona 1888-1988: La Construcción d' una Ciutat. Barcelona: Plaza & Janes: 1989 ISBN 8401-60796-5

FREEMAN, C. "Formal scientific and Technical Institutions in the National System of Innovation". En LUNDVALL (Ed.), *National Systems of Innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter, 1992.

FLORIDA, Richard. *Las ciudades creativas: Porque donde vives puede ser la decisión más importante de tu vida*. Paidós Ibérica, 2009. ISBN 9788449322044

HALL, Peter; LANDRY, Charles. *Innovate and sustainable city*. Londres: European Foundation for living and Working Conditions, 1998.

HUERTAS Claveria, Josep M. y otros. *Fet al Poblenou*. Un Recorrido visual por más de 150 años de historia. Barcelona: Distrito de Sant Martí, Museo de Historia de la Ciudad, Instituto de Cultura de Barcelona, 2007.

HUERTAS Claveria, Josep M. La Gent i els barris de Sant Marti. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, Distrito de Sant Martí, 2009 ISBN 97884-98502-206.

JORDA, Borrell; RUIZ, R.; RODRIGUEZ y otros. *El entorno productivo y su incidencia en el desarrollo del proceso innovador de las empresas andaluzas*. Sevilla: Instituto de estadística Andaluz, 2001.

KOMNINOS, Nicos. *Intelligent cities*. London: Spon Press: 2002 ISBN 0415-27718-3 (PB).

LUCAS Marin, Antonio. La nueva sociedad de la información

LLATZER, Moix. "La gestión y la ciudad logística. En: FERNANDO, Jordi. Barcelona 1979-2004 del Desarrollo de la Cuidad de Calidad. Barcelona: Ayuntamiento, 1999. p. 18-23. ISBN 84-7609-909-6

MÉNDEZ, Ricardo. *Richard Florida: Las ciudades creativas: Por qué donde vives puede ser la decisión más importante de tu vida* [en línea]. Barcelona: Paidós, 2009, 368 p. [Consulta: 02/02/2013]. Disponible en: http://www.gedeur.es/resenas/Resena_Florida.pdf.

MONTANER, Josep m; ALVARES, Fernando; MUXI, Zaida (editores). Archivo Crítico Modelo Barcelona 1973 - 2004. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona y ETSAB UPC, 2011. ISBN 978-84-9850-359-3.

ORTÍN, Pedro; SALAS, Vicente & otros. *El Spin-off universitario en España como modelo de creación de empresas intensivas en Tecnología* [en línea]. España: Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empres-Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2007 [Consulta: 29/03/2015]. Disponible en: <http://www.ipyme.org/Publicaciones/Informe%20spinoff.pdf>

PERRIN, J. “La Phenomene Sophia-Antipolis dans son Environnement regional”. En: AYDALOT, P (ed). *Milieux Innovaterur en Europe*. Paris: GREMI, 1986. p. 283-302. ISBN 2906198005.

PERRIN, J. “New Technologies, Local Synergies and Regional Policies in Europe”. En: AYDALOT, P y KEEBLE, D. (ed) *High technology Industry and Innovative Environments: The Europe Experience*. Londres: 1988. p. 139-162. ISBN 0-415-00414-4

PEKKA, Himanen. *La ética del hacker y el espíritu de la era de la Información* [en línea]. Ed. Feltrinelli, 2002 [Consulta: 03/03/2013]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/12851/>. ISBN 9788423333905

PO BRONSON. El nudista del turno de noche. y otras historias verídicas de Silicon Valley. CAMPOS, Vicente (trad.). Barcelona: Tusquets, 2000. ISBN: 84-8310-711-2. QUÉRÉ, Michael. *Sophia Antipolis dans le Contexte Francais*. Paris: GIP, 1990.

QUÉRÉ, Michel. “Le développement technopolitain en France. Quels enseignements pour attractivité des territoires?”. En: *Revue de l’Ofce* [en línea]. Nº 94 (2005/3). Francia: Ofce, 2005. p. 71- 96. [Consulta: 22-04-2015] Disponible en: <http://www.ofce.sciences-po.fr/index.php>. ISBN 9782724630244

SEGAL, Quince Wicksteed. *The Cambridge Phenomenon. 1985*:Silicon Valley. Institute for Regional Studies y Silicon Valley Community Foundation. *Silicon Valley Index* [en línea]. 2014 [Consulta: 20-04-2015] Disponible en: <http://www.siliconvalleyycf.org/sites/default/files/publications/2014-silicon-valley-index.pdf>

TOFFLER, Alvin. *Schock del futuro*. FERRER, Aleu (trad.) 2ª ed. Barcelona: Plaza & Janes, 1973. ISBN 84-01-41020-7.

VARAS, Javier/GTD. “Rerum Novarum: La Transición entre modelos de innovación”. En: Asociación de Empresas e Instituciones 22@Barcelona. *Conceptes i models d’innovació a 22@Network* [en línea]. Barcelona: UOC, 2011. [Consulta: 05/05/2016]. Cap VII.Disponible en: http://22network.net/bloc/wp-content/uploads/2012/08/Cap07_GTD.pdf. ISBN: 978-84-9788-440-2.

Publicaciones Periódicas

ALONSO, María Pilar; MIRAMONTES, Ángel . “La significación de un medio innovador local dentro de la industria de fabricación de muebles de Galicia: A Estrada(Pontevedra)”. En: *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* [en línea]. 2003, núm. 36, p. 93-102. [Consulta: 10/02/2013]. Disponible en: <http://repositori.udl.cat/handle/10459.1/278>

CASTELLS, Manuel. “Espacios públicos en la sociedad informacional”. En: *Urbanitats* núm 7: *Ciutat real, ciutat ideal. Significat i funció a l'espai urbà modern*. Barcelona: Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, 1998. ISBN 978-84-88811-41-7.

Instituto Catalán de Tecnología. “Impacto social de la Tecnología”. En: AMAT, Josep; BARCELÓ, Miquel y otros (ed.) *Cuadernos de Tecnología*. Barcelona: ICT, 1996.

JORDA, Rosa. “Proceso Innovador y Capacidad de creación de espacio de los servicios avanzados de Andalucía”. En Revista *Geographicalia* [en línea]. N43, 2003 p 47-79.[Consulta 10/02/2013]. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/650468.pdf>

MARRERO, Isaac. “¿Del Manchester Catalán al Soho Barcelonés ?. La Renovación del Barrio del Poblenou en Barcelona y la cuestión de la vivienda”. En: Revista *Scripta Nova* [en línea]. Vol. VII, N. 146(137), 1 de agosto de 2003. Disponible en: [http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(137\).htm#_ednref26l](http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(137).htm#_ednref26l). ISSN: 1138-9788.

MÉNDEZ, Ricardo. “Innovación tecnológica y reorganización del espacio industrial”. En Revista *EURE* [en línea]. V. 24. N 73. Santiago de Chile: Diciembre 1998. [Consulta:08/02/2013]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611998007300002 . ISBN 0250-7161.

OLIVELLA, Lluís. “Tecnologies de la informació i modernització de la ciutat”. En: ROCA, Joan (ed.). Colección Model Barcelona. Aula Barcelona. Quaderns de Gestió #7. Barcelona: Fundación Bosch i Gimpera/Universidad de Barcelona (2000) ISBN: 84-475-2371-3.

SANTACANA, Francesc. “El Planejament Estratègic”. ROCA, Joan (ed.). Colección Model Barcelona. Aula Barcelona. Quaderns de Gestió #3. Barcelona: Fundación Bosch i Gimpera/Universidad de Barcelona, 2000. ISBN: 84-475-2368-3

TATJER, M. “El patrimonio industrial de Barcelona entre la destrucción y la Conservación 199-2008”. En: Revista *Scripta Nova* [en línea]. Vol XII, N. 270 (140) 1 agosto 2008. Universidad de Barcelona. [Consulta:03/05/2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3162144>. ISSN: 1138-9788

Tesinas y Tesis

FERNÁNDEZ, David. “El papel del territorio en el desarrollo de los procesos de innovación. Los determinantes del entorno innovador.” Director: Horrillo, Julián. [Trabajo final de carrera]. Escuela Universitaria Politécnica de Mataró, Ingeniería Industrial. Mataró, 2010 [Consulta: 03/05/2016]. Disponible en: <http://upcommons.upc.edu/handle/2099.1/11175>

CARDENAS, Lorena. “La distribución espacial de la innovación y la creatividad en el distrito 22@ Barcelona”. Director: Magrinyà Torner, Francesc. [Proyecto Final de Master Oficial]. Universidad Politécnica de Cataluña, Master en Sostenibilidad, Barcelona, 2010. [Consulta: 03/05/2016]. Disponible en <http://hdl.handle.net/2099.1/9956>.

COLTURI, Pablo. “Distrito 22@: el edificio Media-TIC en el marco del desarrollo de un área de excelencia”. Tutora: Villares Junyent, Miriam. [Tesina]. Universidad Politécnica de Cataluña, Escola Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Barcelona.

CÔNSOLI Reinaldo de Jesus. “El modelo Barcelona de Espacio Público y Diseño Urbano: De la Manchester Catalana al 22@. Calle Pere IV - El Eje obrero del Poblenou”. Tutor: Antoni Remesar. [Tesina]. Universidad Politécnica de Cataluña, Master en Diseño Urbano, Barcelona, 2013.

KIM, Cristina. “Percepciones del proyecto 22@ en el eje económico comercial del Poblenou”. Director: Malcolm Burns. [Tesina]. Universidad Politécnica de Cataluña. Master en Gestión y Valoración Urbana, Barcelona, 2008.

Ponencias y papers

BURCH, Sally. *Sociedad de la información / Sociedad del conocimiento*. En: Prometeus-Universidad de Barcelona [en línea]. 21 abril 2005. [Consulta: 15/03/2013]. Disponible en: <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfocon.pdf>

CASTELLS, Manuel. *Hackers, crackers, seguridad y libertad* [en línea]. Lección inaugural del curso académico 2001-2002 de la UOC (2001b). [Consulta: 02/05/2013]. Disponible en: <http://www.uoc.edu/inaugural01/esp/hackers.html>

FINQUELIEVICH, Susana. *Desarrollo Local y Medios innovadores en la Sociedad del Conocimiento* [en línea]. Las ciudades en las Áreas no Metropolitanas. En: Cumbre mundial de las Ciudades y de los Autoridades Locales sobre la Sociedad de la Información. Lyon, 4 y 5 de Diciembre del 2003. [Consulta: 10/02/2013]. Disponible en: <http://www.cities.lyon.fr/es/articles/172.html>

FREEMAN, C. *Network of innovators. A synthesis of research issues*. paper presented at International Workshop on Networks of Innovators, Montreal, May 1990.

PORTER, Michael E. *Clusters and the New Economics of Competition* [en línea]. Harvard Business Review: 1998. [Consulta: 23/04/2015]. Disponible en: <http://hdrnet.org/349/1/porter.studie.pdf>

MAC BRIDE, Sean y otros. *Un sólo mundo, voces múltiples*. Comunicación e información en nuestro tiempo. UNESCO. México: Fondo de Cultura económica, 1993. ISBN 968-16-2774-1. Original: Paris: Unesco, 1980 ISBN: 92-3-102137-0.) [Consulta: 03/05/2016]. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0004/000400/040066eb.pdf>

Legislación, normas y acuerdos

Ayuntamiento de Barcelona. *I Plan Estratégico Económico y Social de Barcelona 2000*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, Marzo 1990.

Ayuntamiento de Barcelona. *II Plan Estratégico Económico y Social de Barcelona 2000*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, Noviembre 1994.

Asociación Plan Estratégico de Barcelona. *III Plan Estratégico Económico y Social de Barcelona (en la perspectiva 1999-2005)* [en línea]. Barcelona, 1999. [Consulta: 13/05/2015] http://www.pemb.cat/wp-content/uploads/2011/05/III_Plan_Estrategico_de_Barcelona.pdf

Ayuntamiento de Barcelona - Sector de Urbanismo. *Modificación del Plan General Metropolitano para la renovación de las zonas industriales del Poblenou*. Distrito de Actividades 22@Barcelona. Barcelona, septiembre 2000.

Asociación del Pacto Industrial. *Pacto Industrial de la Región Metropolitana de Barcelona*. Barcelona, Enero 1997.

Ayuntamiento de Barcelona - Sector de Urbanismo. *Plan Especial de Reforma Interior Campus Audiovisual* y todas sus modificaciones. Ayuntamiento de Barcelona. [en línea] [Consulta: 10/05/2015]. Disponibles en: http://w10.bcn.es/APPS/secwebambit/cercadorAc.do?reqCode=inicio&set-locale=ca_ES

Ayuntamiento de Barcelona - Sector de Urbanismo. *Plan Especial de Reforma Interior Lluís Pujades Levant* y todas sus modificaciones. Ayuntamiento de Barcelona. [en línea] [Consulta: 10/05/2015] Disponibles en: http://w10.bcn.es/APPS/secwebambit/cercadorAc.do?reqCode=inicio&set-locale=ca_ES

Comisionado para la Sociedad de la Información. *Cataluña en Red. Plan Estratégico para la Sociedad de la Información*. Barcelona, 1999. [en línea] [Consulta: 10/05/2015] Disponible en: http://www.gencat.net:8000/csi/pdf/cas/cat_red/cataluna_red.pdf

Comisión Europea. *Libro verde vivir y trabajar en la Sociedad de la Información Prioridad para las personas.* Basado en el documento COM (96) 389 final [en línea]. Julio 1996. [Consulta: 03/05/2016] Disponible en: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-96-688_es.htm

Cumbre mundial sobre la sociedad de la información WSIS. *Declaración de principios.* [en línea] Ginebra: 2004. [Consulta: 3/05/2016] Disponible en: http://www.itu.int/net/wsis/documents/doc_multi.asp?lang=es&id=11610

Cumbre mundial sobre la sociedad de la información WSIS Ginebra 2003 - Tunes 2005. *Plan de Acción.* [en línea] Ginebra: 2004. [Consulta: 3/05/2016] Disponible en: <http://www.itu.int/net/wsis/index-es.html>

Instituto Municipal de Informática. *Barcelona Ciudad Digital.* Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, 1998.

ISU Indiana State University, 27. *Developing World and Civil Society origins and concerns as they relate to the WSIS agenda and its future.* En: UNESCO/Communication and Information. 26 de Febrero 2013. [Consulta: 25/04/2013]. Disponible en: <http://www.unesco-ci.org/cmscore/events/27-developing-world-and-civil-society-origins-and-concerns-they-relate-wsis-agenda-and-its>.

Mobile World Capital. Acuerdo MWCB_CTeco [en línea]. 5/11/2015 [Consulta: 27/03/2016]. Disponible en: http://mobileworldcapital.com/wp-content/uploads/2015/11/151105_Acuerdo-MWCB_CTeco.pdf

Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación. *Memoria de Actividades I+D+i año 2000.* [en línea] . Ministerio de Ciencia y Tecnología. [Consulta: 26/03/2013] Disponible en: <http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/m.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnnextoid=888f66e17aa73210VgnVCM1000001d04140aRCRD>

Strategic Management Institute. Sofía Antipolis. *Creation of a Greenfield Cluster* [en línea]. Sweden-Stockholm: Strategic Management Institute, 2001. [Consulta: 06/05/2016] Disponible en: <http://www.s-m-i.net/pdf/SMI%20-%20Sophia%20Antipolis%20Study.pdf>

Unesco. *Informe Mundial. Hacia las Sociedades del Conocimiento.* [en línea] Educación y Ciencia: 2005. ISBN 92-3-304000-3 ONU. [Consulta: 04/07/2015] Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>.

Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad de Barcelona, Consejo Superior de Investigación Científica. *Protocolo de Creación de las iniciativas de investigación, innovación y desarrollo - Barcelona Knowledge Campus.* Madrid, mayo 2013.

Artículos de periódico y noticias online

LAMELAS, Marcos. Comisión de Mercado de Telecomunicaciones. “La CMT llegó a Barcelona con escándalo pero se va sin pena ni gloria”. En *El Confidencial* [en línea]. 28-02-12. [Consulta: 20/02/2014]. Disponible en: http://www.elconfidencial.com/espana/cataluna/2012-02-28/la-cmt-llego-a-barcelona-con-escandalo-pero-se-va-sin-pena-ni-gloria_237385/

LAMELAS, Marcos. “El Ayuntamiento prepara la creación de una gran zona de oficinas de 144.000 metros cuadrados en Poblenou”. En *El País* [en línea]. 24 Octubre 1999. [Consulta: 20/03/2013]. Disponible en http://elpais.com/diario/1999/10/24/catalunya/940727255_850215.html.

Matías López, Luis “El precio de los medicamentos, crimen del siglo”. En *Público.es* [en línea]. 1 noviembre 2013. [Consulta: 13/05/2015]. Disponible en: <http://blogs.publico.es/elmundo-es-un-volcan/2013/11/01/el-precio-de-los-medicamentos-crimen-del-siglo/>

Público.es - diario digital. “India falla a favor de sus genéricos contra el cáncer, diez veces más baratos que los de Novartis” [en línea] [Consulta: 15/03/2013]. Disponible en: <http://www.publico.es/internacional/452930/india-falla-a-favor-de-sus-genericos-contra-el-cancer-diez-veces-mas-baratos-que-los-de-novartis> (Nueva Deli: 01/04/2013)

TRIAS, Xavier “Inauguración del programa Àgora Barcelona Growth”. Ayuntamiento de Barcelona [en línea]. 17/07/2014. [Consulta: 26/02/2014]. Disponible en: http://w110.bcn.cat/portal/site/Alcalde/m.324915bcba5b5254bc12bc12a2ef8a0c/?vgnextoid=f5b66246e1547410VgnVCM1000001947900aRCRD&vgnextchannel=4ff458801398b310VgnVCM10000072fea8c0-RCRD&vgnextfmt=formatDetall&lang=es_ES

Web oficial y blogs

Ágora Barcelona Growth <http://www.22network.net/agora/edicions.php>

Asociación 22@Network. <http://www.22network.net/comunicacio/index.php>

Barcelona Activa. Barcelona Start up Map. 2014 [en línea] [Consulta: 13/05/2015]. Disponible en: <http://w153.bcn.cat/#/explore>

Ágora 22@network <http://agora.22network.net/index.php>

Barcino 3D. <http://arqueologiabarcelona.bcn.cat/pla-barcino/barcino3d>

Comisión Europea: http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/publications/fin_fw0713/investing_2007-2013_es.pdf

Centro de Realidad Virtual UPC. http://moving.cs.upc.edu/news/Cave_xiptv.mov

GONZALVO, Ramón. Historia de España. [en línea] [Consulta: 03/01/2012]. <http://entendiendolahistoria.blogspot.com.es>

6.

AneXOS

Anexo 1 (pag 1/2). ACTIVIDADES 22@. Normativa Urbanística MPGM 2000.

Anexos

CAPÍTOL 1. DISPOSICIONS GENERALS

Art.1. Àmbit

L'àmbit de la Modificació del Pla General Metropolità (MPGM) abasta els sòls del Poblenou que es delimiten en el plànol núm. 1, diferenciats en tres sectors discontinus situats a una i altra banda de l'avinguda Diagonal.

Als efectes de promoció i divulgació de la proposta s'anomena l'àmbit de planejament "Districte d'Activitats 22@BCN-"

Art.2. Objecte

L'objecte de la MPGM és la renovació dels sòls industrials del Poblenou per a la creació d'un modern districte d'activitats econòmiques amb infraestructures i urbanització adequades als requeriments de les empreses i amb presència important de les activitats emergents del nou sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), la investigació, la cultura i el coneixement. També és objecte d'aquest pla afavorir la diversitat d'usos en el seu àmbit amb el reconeixement dels habitatges existents i la previsió de nous usos complementaris d'habitatge i residencials, en compatibilitat amb les activitats.

Art.3. Documents de la MPGM. Interpretació

1. La MPGM està integrada pels següents documents:

- Memòria
- Normes
 - Annex 1: activitats @
 - Annex 2 : edificis industrials reutilitzables per habitatge
- Estudi econòmic
- Programa d'actuació
- Plànols:

| | | |
|-------|------------------------------------|----------|
| P 1 | Planejament vigent | e:1:5000 |
| P 2 | Qualificació urbanística proposada | e:1:5000 |
| P 3 | Edificis d'habitatges existents | e:1:5000 |
| P 4.1 | Edificis d'habitatges existents | e:1:2000 |
| P 4.2 | Edificis d'habitatges existents | e:1:2000 |
| P 4.3 | Edificis d'habitatges existents | e:1:2000 |

2. Teren caràcter normatiu les Normes Urbanístiques, amb l'annex 1 i els plànols P2, P3 i P4.

3. Les determinacions de la MPGM s'interpreten de conformitat amb les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità que són d'aplicació supletòria en tot allò no regulat expressament.

4. Existirà en l'Ajuntament de Barcelona una Comissió Tècnica que informará el planejament derivat de la MPGM i podrà proposar als òrgans de govern l'adopció de disposicions interpretatives o aclaratòries de les determinacions d'aquesta, en relació al seu desenvolupament. Correspondrà a la Comissió, en tot cas, orientar la formalització

arquitectònica de les propostes d'ordenació dels plans i dels projectes públics i privats, dins l'àmbit de la MPGM.

5. Podran també, formular-se consultes a la Comissió en relació als criteris a seguir en la formulació de plans i projectes.

Art.4. Qualificació del sòl

1. La MPGM defineix la zona d'activitats clau 22@ i els sòls als quals s'assigna aquesta qualificació.

Crea el tipus d'equipament comunitari clau 7@ relacionat amb les activitats @ i defineix els sòls amb aquest destí.

Manté la resta de qualificacions vigents.

2. Els plans especials desenvoluparan i, en el que sigui necessari, modificaran les qualificacions que aquesta incorpora, a fi i efecte de definir les dotacions necessàries de zones verdes, espais lliures, equipaments comunitaris, vials, i altres serveis, per tal de concretar els objectius de reforma interior.

CAPÍTOL 2. REGULACIÓ DE LA ZONA D'ACTIVITATS (22@)

Art.5. Definició

Correspon aquesta zona als sòls industrials actuals que han de ser objecte de transformació urbanística en matèria d'infraestructures, urbanització i renovació dels usos i les edificacions, amb l'objectiu de possibilitar el desenvolupament d'activitats econòmiques coherents amb les noves formes de producció, compatibles amb l'habitatge, i, en particular, d'aquelles basades en les tecnologies de la informació i la comunicació, en el marc d'un procés de millora de la qualitat urbana.

La zona d'activitats 22@ es defineix formalment com a una subzona de la zona industrial 22a i es regula pel que disposen les Normes Urbanístiques (NU) del PGM per a la zona 22a, llevat d'allò que expressament s'estableix en els articles següents.

Art.6. Règim d'usos

1. Els usos permesos en la zona d'activitats 22@ són els següents:

Industrial. S'admeten:

- a) Les activitats industrials de primera categoria
- b) Les activitats de segona categoria, en situació 2a o superior, i les de tercera categoria en situació 2b o superior, amb les limitacions que en cada cas s'estableixin en els plans especials a que es refereix l'art. 15.
- c) Les activitats de categoria superior a la tercera segona, que tinguin la consideració d'activitats @, i estiguin en edificis industrials en situació quarta o cinquena.

Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques

Anexo 1 (pag2/2). ACTIVIDADES 22@. Normativa Urbanística MPM 2000.

- d) Els centres de transport de mercaderies en la modalitat de recollida i lliurament de paqueteria, en planta baixa, amb una superfície màxima d'emmagatzematge de 400 m² i un total de 500 m² i que utilitzin vehicles de càrrega màxima fins a 1000 kg. Aquests centres hauran de disposar al seu interior de l'espai necessari per a la càrrega i descàrrega dels vehicles.
- e) L'activitat d'emmagatzematge amb activitat logística, que no ultrapassi els 1000 m² per planta i 3000m² de sostre màxim. S'aplicarà aquesta limitació als magatzems de les activitats del sector, en general, quan siguin l'ús predominant en aquestes. No s'admet en cap cas l'emmagatzematge de productes perillosos: inflamables, explosius, tòxics, corrosius; i de residus. Les activitats no podran emprar vehicles de transport de més de 8 tones de càrrega. Hauran de disposar al seu interior l'espai necessari per a la càrrega i descàrrega.

Es prohibeix l'activitat de dipòsit, com a ús exclusiu.

Per a l'ús industrial en les categories i situacions admeses, seran d'aplicació les disposicions sobre usos industrials contingudes a la Secció 2ª del Capítol 3er. de les NU del PGM, si bé no es tindran en consideració els límits de potència ni el nombre de treballadors.

Oficines. S'admet, en les condicions establertes a l'article 311.1 de les NU, i en les actuacions regulades als articles 9, 10, 16 i 17.

Residencial. S'admet, d'acord amb l'apartat 2 d'aquest article. Comprèn les activitats relacionades en l'article 277 de les NU del PGM. Dins aquest ús s'admeten els edificis vinculats directament a les empreses instal·lades en la zona que es destinin a l'allotjament temporal del personal, quan aquests s'inclouguin en actuacions de transformació desenvolupades mitjançant Pla Especial, en les condicions previstes als articles 16 i 17.

Habitatge. S'admet en els següents casos:

- En tots els edificis existents actualment destinats a habitatge. Aquests s'assenyalen en els plànols P3 i P4. L'ampliació o renovació d'aquests edificis serà possible en les condicions que s'estableixen a l'article 9.
- En les actuacions de reutilització d'edificis industrials existents, en les condicions regulades a l'article 10.
- En les actuacions de transformació, en les condicions que es defineixen als articles 16 i 17 i amb el límit del coeficient net complementari addicional que aquests determinen i sens perjudici del que preveu l'article 18 per a la relocalització d'habitatges.

Comercial. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

No s'autoritzen els grans establiments comercials definits en la Llei 1/1997, de 24 de març, d'equipaments comercials. S'inclouen en aquest ús els locals destinats a la prestació de serveis al públic, en general, o a les empreses. Els comerços alimentaris s'ajustaran a les previsions del Pla Especial de l'Equipament Comercial Alimentari (PECA).

Sanitari. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

Religiós. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

Cultural. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

Recreatiu. S'admet, amb les limitacions que determini el Pla Especial dels Establiments de Concurrencia Pública del Districte de Sant Martí, d'acord amb l'apartat 2.

Esportiu. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

Serveis urbanístics, tècnics i mediambientals. S'admet. Comprèn les activitats relacionades amb el desenvolupament de les infraestructures i xarxes de serveis públics. S'inclouen les dotacions d'aparcament públic que concretin els plans especials.

2. Els usos comercial, sanitari, religiós, cultural, recreatiu, esportiu i residencial s'admeten en les actuacions de transformació previstes en els articles 10, 16 i 17.

En els edificis existents no incorporats a actuacions de transformació s'admeten de conformitat amb el que preveu l'article 311.1 de les NU del PGM.

En els edificis existents dels fronts edificatoris s'admeten aquests usos sempre que no suposin substitució dels usos d'habitatge existents. En planta baixa s'admet l'ús comercial sense limitació. Els plans especials dels fronts edificatoris que preveu l'article 9 establiran el règim d'usos.

En els edificis d'habitatge situats fora dels fronts edificatoris s'admet també, l'ús comercial en planta baixa.

La construcció d'establiments hotelers i de residències d'interès públic o social i usos sanitari o esportiu, de tipus dotacional, podrà desenvolupar-se per pla especial, en les condicions que es preveuen a l'article 17.3

3. Les activitats que s'implantïn han d'acreditar, en la forma que s'exigeix a la legislació mediambiental i a les ordenances municipals, que no produiran efectes negatius en el medi ambient i que adoptaran la millor tecnologia disponible per tal de fer front als riscos que podessin generar.

En especial, incorporaran una memòria sobre els aspectes de sostenibilitat i estalvi energètic de l'edificació i l'activitat. S'adoptaran les mesures necessàries de sanejament de sòls contaminats, abans d'implantar-hi noves activitats.

Art.7. Activitats @

1. Són característiques de la zona clau 22@ les activitats que es defineixen com activitats @. Correspon aquesta denominació a les activitats emergents relacionades amb el nou sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), i aquelles que, amb independència del sector econòmic concret al qual pertanyin, estiguin relacionades amb la investigació, el disseny, l'edició, la cultura, l'activitat multimèdia, la gestió de bases de dades i del coneixement. S'inclouen en el concepte d'activitats @ les relacionades a l'annex 1 d'aquesta Normativa que es poden desenvolupar dins els usos de la zona, i les que els plans especials incorporin per reunir les característiques que defineixen aquestes Normes.

Anexo 2 (pag1/3). ACTIVIDADES 22@. ACTIVIDADES 22@. Normativa Urbanística MPGM (marzo 2006)

CAPÍTOL 1. DISPOSICIONS GENERALS

Art.1. Àmbit

L'àmbit de la Modificació del Pla General Metropolità (MPGM) abasta els sòls del Poblenou que es delimiten en el plànol núm. 1, diferenciats en tres sectors discontinus situats a una i altra banda de l'avinguda Diagonal.

Als efectes de promoció i divulgació de la proposta s'anomena l'àmbit de planejament "Districte d'Activitats 22@BCN"

Art.2. Objecte

L'objecte de la MPGM és la renovació dels sòls industrials del Poblenou per a la creació d'un modern districte d'activitats econòmiques amb infraestructures i urbanització adequades als requeriments de les empreses i amb presència important de les activitats emergents del nou sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), la investigació, la cultura i el coneixement. També és objecte d'aquest pla afavorir la diversitat d'usos en el seu àmbit amb el reconeixement dels habitatges existents i la previsió de nous usos complementaris d'habitatge i residencials, en compatibilitat amb les activitats.

Art.3. Documents de la MPGM. Interpretació

1. La MPGM està integrada pels següents documents:

- Memòria
- Normes
 - Annex 1: activitats @
 - Annex 2 : edificis industrials reutilitzables per habitatge
- Estudi econòmic
- Programa d'actuació
- Plànols:

| | | |
|-------|------------------------------------|----------|
| P 1 | Planejament vigent | e:1:5000 |
| P 2 | Qualificació urbanística proposada | e:1:5000 |
| P 3 | Edificis d'habitatges existents | e:1:5000 |
| P 4.1 | Edificis d'habitatges existents | e:1:2000 |
| P 4.2 | Edificis d'habitatges existents | e:1:2000 |
| P 4.3 | Edificis d'habitatges existents | e:1:2000 |

2. Tenen caràcter normatiu les Normes Urbanístiques, amb l'annex 1 i els plànols P2, P3 i P4.

3. Les determinacions de la MPGM s'interpreten de conformitat amb les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità, que són d'aplicació supletòria en tot allò no regulat expressament.

4. Existirà en l'Ajuntament de Barcelona una Comissió Tècnica que informará el planejament derivat de la MPGM i podrà proposar als òrgans de govern l'adopció de disposicions interpretatives o aclaratòries de les determinacions d'aquesta, en relació al seu desenvolupament. Correspondrà a la Comissió, en tot cas, orientar la formalització arquitectònica de les propostes d'ordenació dels plans i dels projectes públics i privats, dins l'àmbit de la MPGM.

5. Podran també, formular-se consultes a la Comissió en relació als criteris a seguir en la formulació de plans i projectes.

Art.4. Qualificació del sòl

1. La MPGM defineix la zona d'activitats clau 22@ i els sòls als quals s'assigna aquesta qualificació.

Crea el tipus d'equipament comunitari clau 7@ relacionat amb les activitats @ i defineix els sòls amb aquest destí.

Manté la resta de qualificacions vigents.

2. Els **Plans de Millora Urbana** desenvoluparan i, en el que sigui necessari, modificaran les qualificacions que aquesta incorpora, a fi i efecte de definir les dotacions necessàries de zones verdes, espais lliures, equipaments comunitaris, vials, i altres serveis, per tal de concretar els objectius de reforma interior.

CAPÍTOL 2. REGULACIÓ DE LA ZONA D'ACTIVITATS (22@)

Art.5. Definició

Correspon aquesta zona als sòls industrials actuals que han de ser objecte de transformació urbanística en matèria d'infraestructures, urbanització i renovació dels usos i les edificacions, amb l'objectiu de possibilitar el desenvolupament d'activitats econòmiques coherents amb les noves formes de producció, compatibles amb l'habitatge, i, en particular, d'aquelles basades en les tecnologies de la informació i la comunicació, en el marc d'un procés de millora de la qualitat urbana.

La zona d'activitats 22@ es defineix formalment com a una subzona de la zona industrial 22a i es regula pel que disposen les Normes Urbanístiques (NU) del PGM per a la zona 22a, llevat d'allò que expressament s'estableix en els articles següents.

Art.6. Règim d'usos

1. Els usos permesos en la zona d'activitats 22@ són els següents:

Industrial. S'admeten:

- a) Les activitats industrials de primera categoria.
- b) Les activitats de segona categoria, en situació 2a o superior, i les de tercera categoria en situació 2b o superior, amb les limitacions que en cada cas s'estableixin en els **Plans de Millora Urbana** a què es refereix l'art. 15.
- a) Les activitats de categoria superior a la tercera, que tinguin la consideració d'activitats @, i estiguin en edificis industrials en situació quarta o cinquena.
- b) Els centres de transport de mercaderies en la modalitat de recollida i lliurament de paqueteria, en planta baixa, amb una superfície màxima d'emmagatzematge de 400m² i un total de 500 m² i que utilitzin vehicles de càrrega màxima fins a 1000 kg. Aquests centres

Anexo 2 (pag2/3). ACTIVIDADES 22@. ACTIVIDADES 22@. Normativa Urbanística MPMG (marzo 2006)

hauran de disposar al seu interior de l'espai necessari per a la càrrega i descàrrega dels vehicles.

- e) L'activitat d'emmagatzematge amb activitat logística, que no ultrapassi els 1000 m2 per planta i 3000 m2 de sostre màxim. S'aplicarà aquesta limitació als magatzems de les activitats del sector, en general, quan siguin l'ús predominant en aquestes. No s'admet en cap cas l'emmagatzematge de productes perillosos: inflamables, explosius, tòxics, corrosius i de residus. Les activitats no podran emprar vehicles de transport de més de 8 tones de càrrega. Hauran de disposar al seu interior l'espai necessari per a la càrrega i descàrrega.

Es prohibeix l'activitat de dipòsit, com a ús exclusiu.

Per a l'ús industrial en les categories i situacions admeses, seran d'aplicació les disposicions sobre usos industrials contingudes a la Secció 2ª del Capítol 3er. de les NU del PGM, si bé no es tindran en consideració els límits de potència ni el nombre de treballadors.

Oficines. S'admet, en les condicions establertes a l'article 311.1 de les NU, i en les actuacions regulades als articles 9, 10, 16 i 17.

Residencial. S'admet, d'acord amb l'apartat 2 d'aquest article. Comprèn les activitats relacionades en l'article 277 de les NU del PGM. Dins aquest ús s'admeten els edificis vinculats directament a les empreses instal·lades en la zona que es destinin a l'allotjament temporal del personal, quan aquests s'incloguin en actuacions de transformació desenvolupades mitjançant **Pla de Millora Urbana** en les condicions previstes als articles 16 i 17.

Habitatge. S'admet en els següents casos:

- En tots els edificis existents actualment destinats a habitatge. Aquests s'assenyalen en els plànols P3 i P4. L'ampliació o renovació d'aquests edificis serà possible en les condicions que s'estableixen a l'article 9.
- En les actuacions de reutilització d'edificis industrials existents, en les condicions regulades a l'article 10.
- En les actuacions de transformació, en les condicions que es defineixen als articles 16 i 17 i amb el límit del coeficient net complementari addicional que aquests determinen i sens perjudici del que preveu l'article 18 per a la relocalització d'habitatges.

Comercial. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

No s'autoritzen els grans establiments comercials definits en la Llei 1/1997, de 24 de març, d'equipaments comercials. S'inclouen en aquest ús els locals destinats a la prestació de serveis al públic, en general, o a les empreses. Els comerços alimentaris s'ajustaran a les previsions del Pla Especial de l'Equipament Comercial Alimentari (PECAB).

Sanitari. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

Religiós. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

Cultural. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

Recreatiu. S'admet, amb les limitacions que determini el Pla Especial dels Establiments de Concurrencia Pública del Districte de Sant Martí, d'acord amb l'apartat 2.

Esportiu. S'admet, d'acord amb l'apartat 2.

Serveis urbanístics, tècnics i mediambientals. S'admet. Comprèn les activitats relacionades amb el desenvolupament de les infraestructures i xarxes de serveis públics. S'hi inclouen les dotacions d'aparcament públic que concretin **els Plans de Millora Urbana** o els Plans Especials.

2. Els usos comercial, sanitari, religiós, cultural, recreatiu, esportiu i residencial s'admeten en les actuacions de transformació previstes en els articles 10, 16 i 17.

En els edificis existents no incorporats a actuacions de transformació s'admeten de conformitat amb el que preveu l'article 311.1 de les NU del PGM.

En els edificis existents dels fronts edificatoris s'admeten aquests usos sempre que no suposin substitució dels usos d'habitatge existents. En planta baixa s'admet l'ús comercial sense limitació. Els **Plans de Millora Urbana** dels fronts edificatoris que preveu l'article 9 establiran el règim d'usos.

En els edificis d'habitatge situats fora dels fronts edificatoris s'admet també l'ús comercial en planta baixa.

La construcció d'establiments hotelers i de residències d'interès públic o social i usos sanitari o esportiu, de tipus dotacional, podrà desenvolupar-se per **Pla de Millora Urbana**, en les condicions que es preveuen a l'article 17.3

3. Les activitats que s'implantin han d'acreditar, en la forma que s'exigeix a la legislació mediambiental i a les ordenances municipals, que no produiran efectes negatius en el medi ambient i que adoptaran la millor tecnologia disponible per tal de fer front als riscos que poguessin generar.

En especial, incorporaran una memòria sobre els aspectes de sostenibilitat i estalvi energètic de l'edificació i l'activitat. S'adoptaran les mesures necessàries de sanejament de sòls contaminats, abans d'implantar-hi noves activitats.

Art.7. Activitats @

1. Són característiques de la zona clau 22@ les activitats que es defineixen com activitats @. Correspon aquesta denominació a les activitats emergents relacionades amb el nou sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), i aquelles que, amb independència del sector econòmic concret al qual pertanyin, estiguin relacionades amb la investigació, el disseny, l'edició, la cultura, l'activitat multimèdia, la gestió de bases de dades i del coneixement. S'inclouen en el concepte d'activitats @ les relacionades a l'annex 1 d'aquesta Normativa que es poden desenvolupar dins els usos de la zona, i les que els Plans **de Millora Urbana** incorporin per reunir les característiques que defineixen aquestes Normes.

Anexo 2 (pag3/3). ACTIVIDADES 22@. ACTIVIDADES 22@. Normativa Urbanística MPGM (marzo 2006)

Urbanístiques del PGM i amb el que s'estableix en el present capítol.

2. Els sòls que la MPGM qualifica com a 22@ i els que el planejament de desenvolupament, en compliment dels estàndards de cessió, qualifiqui de nou com a equipament –**inclòs el qualificat com a clau 7@**- i zones verdes, de cessió, mantenen l'aprofitament que els hi assigna aquesta MPGM. Aquest s'haurà de relocalitzar en els sòls edificables corresponents.

Art. 12. Equipaments 7@. Definició

Correspon aquesta qualificació als sòls que poden ser destinats, a més dels tipus d'equipaments previstos a l'art. 212 de les NU, a equipaments relacionats amb la formació i la divulgació de les activitats @, de conformitat amb el **Pla Especial Urbanístic** que els desenvolupi.

Els equipaments 7@ que es preveuen directament per aquesta MPGM es defineixen al plànol P.2. Els **Plans de Millora Urbana** i els **Plans Especials** podran així mateix preveure sòl amb aquesta qualificació.

Art. 13. Destí dels equipaments 7@

El programa funcional dels equipaments qualificats com a 7@ podrà incorporar els següents usos:

- Activitats permanents de formació, desenvolupades al mateix equipament, i acreditades per un centre de formació autoritzat.
- Activitats de divulgació de les noves tecnologies.
- Activitats productives privades relacionades amb la formació en el camp de les tecnologies de la comunicació i el coneixement (TIC), fins a un màxim de la tercera part del sostre total de l'equipament. Es desenvoluparan en règim de concessió, tot mantenint la titularitat pública de l'equipament.

Art. 14. Desenvolupament dels equipaments 7@

1. Els equipaments 7@ es desenvoluparan mitjançant **Plans Especials Urbanístics**, els quals concretaran el seu destí, les condicions d'ordenació i la intensitat edificatòria. Els **Plans Especials Urbanístics** hauran d'incorporar, així mateix, la documentació que acrediti la vinculació a l'acció formativa i la participació de les activitats privades desenvolupades en el funcionament de l'equipament.

2. L'Ajuntament establirà les fórmules de col·laboració amb Universitats o altres centres de formació autoritzats i empreses per al desenvolupament d'aquests equipaments.

3. Es manté la titularitat pública dels equipaments existents o previstos, de conformitat amb el planejament vigent.

CAPÍTOL 4. DESENVOLUPAMENT DE LA MPGM

Art. 15. Planejament de desenvolupament.

1. La MPGM es desenvoluparà **amb els següents plans derivats**:

- Plans **de Millora Urbana** dels àmbits delimitats en la MPGM (art.16).
- Plans **de Millora Urbana** d'àmbits no delimitats expressament, per a desenvolupar actuacions de transformació (art. 17).
- Plans **de Millora Urbana** dels fronts edificatoris definits en el plànol 3 (art 9).
- Plans **de Millora Urbana** i integrals per executar actuacions aïllades de transformació dels edificis industrials (art. 10).
- Plans **de Millora Urbana** per al desenvolupament dels nous usos hotelers, activitats @ i usos dotacionals no integrats en actuacions de transformació (17.3).

2. Els equipaments es desenvoluparan per **Pla Especial Urbanístic** segons els articles 215 i 217 de les NU.

3. La concreció de les infraestructures i serveis urbans de l'àmbit requereix l'elaboració d'un Pla Especial d'Infraestructures que regularà, així mateix, les determinacions necessàries sobre el subsòl (art. 19) i definirà i sistematitzarà adequadament els elements que integren els sistemes locals d'espais lliures i zones verdes.

Art. 16. Plans de Millora Urbana per al desenvolupament de les actuacions de transformació en els àmbits delimitats en la MPGM (operacions predeterminades)

1. Aquesta MPGM determina àmbits específics de planejament derivat amb l'objectiu de crear nous elements d'estructura urbana i de possibilitar el desenvolupament d'operacions estratègiques de transformació urbanística que permetin crear noves dinàmiques en el sector, amb els objectius definits a la Memòria.

2. La delimitació d'aquests àmbits figura en el plànol núm. 2 de la present Modificació. Són els següents:

- Llacuna.
- Parc Central.
- Campus Audiovisual.
- Llull-Pujades (Llevant).
- Llull-Pujades (Ponent).
- Perú-Pere IV.

3. El desenvolupament d'aquests àmbits de planejament es realitzarà mitjançant **Plans de Millora Urbana** d'iniciativa pública, els quals concretaran l'abast de l'operació de transformació. Els propietaris podran substituir l'Ajuntament en la promoció dels Plans un cop transcorreguts dos anys de l'aprovació de la MPGM sense que aquests hagin estat aprovats inicialment.

4. Els Plans **de Millora Urbana** definiran l'ordenació amb subjecció als paràmetres i condicions següents:

a) **Edificabilitat**: L'edificabilitat ve determinada pels índexs d'edificabilitat nets següents, aplicats sobre la superfície de l'illa qualificada com a zona d'activitats 22@ en la MPGM.

Anexo 3. AMBITOS DEL PLAN CATALUÑA EN RED, COORDINADOR Y RELADORES MIEMBRO.

Ámbitos del Plan Estratégico

| El Marco de la Sociedad de la Información | Ámbitos | Indicadores | Grupos de Reflexión | Propuestas | Forum de seguimiento |
|--|---|----------------------------------|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • I + D • Marco Regulador • El catalán y Cataluña en la red <p>Coordinador: J. Majo</p> <p>Relator: J. Valor</p> | Infraestructuras y Servicios Básicos | Accesibilidad | Coordinador: J. Soto Relatores: C. Flamerich A. Sampietro | Identificación de Iniciativas y Acciones | Participación de los Agentes Sociales y Seguimiento Presentación al Parlamento |
| | Industria, Comercio y Contenidos | Actividad Económica | Coordinador: J. Oliu Relatores: M. Barceló J. Masias | | |
| | Educación y Formación | Aprendizaje e Interactividad | Coordinador: G. Ferrater Relatores: F. Ruiz M. Llinés | | |
| | Administración y Servicios al Ciudadano | Integración de Redes y Servicios | Coordinador: E. Maragall Relator: J. Serra | | |
| | Sanidad y Calidad de Vida | Calidad de Atención y servicio | Coordinador: E. Rius Relator: C. Padula | | |
| | Sociedad y Cambio Cultural | Participación | Coordinador: E. Punset Relator: A. Serra | | |

Comisionado para la Sociedad de la Información (L. Jofre, M. Meya)

LocalRet (R. García-Bragado, J. Teodoro)

| | |
|--|---|
| Sr. Álvarez Suárez, Josep M ^a | Unión General de Trabajadores (UGT) |
| Sr. Barceló Roca, Miquel | Instituto Catalán de Tecnología (ICT) |
| Sr. Bastida Obiols, Daniel | Centro Nacional de Informática de Andorra |
| Sr. Bilbeny García, Norbert | Departamento de Filosofía (UB) |
| Sr. Bisbal Méndez, Joaquim | Universidad Abierta de Cataluña (UOC) |
| Sr. Bravo Canan, Antoni | Bravo & Orozco |
| Sr. Canals Cabiró, Isidre | Ayuntamiento de Barcelona |
| Sr. Castellat Solanas, Manuel | Instituto de Estudios Catalanes (IEC) |
| Sr. Clotet Sopena, Josep | Instituto Municipal de Informática. Ayuntamiento de Lérida |
| Sr. Farrés Sabater, Antoni | Ayuntamiento de Sabadell |
| Sr. Fernández Hermana, Luis Ángel | Enredando.com S.L. |
| Sr. Ferrater Pascual, Gabriel | Universidad Abierta de Cataluña (UOC) |
| Sr. Flamerich Castells, Carles | Fundación UB-Media |
| Sr. Formells Sala, Xavier | Asociación Catalana de Municipios (ACM) |
| Sra. Franquesa Bonet, Ester | TERMCAT |
| Sr. Jau Mirabent, Lluís | Departamento de Cultura. Generalitat de Catalunya |
| Sra. Llinés Soler, Montserrat | Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) |
| Sr. Majó Cruzate, Joan | Instituto Catalán de Tecnología (ICT) |
| Sr. Maragall Mira, Ernest | Ayuntamiento de Barcelona |
| Sr. Martos Martín, Josep Àngel | Web revista de Internet |
| Sr. Masias Muntada, Jordi | Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona |
| Sr. Massaguer Meléndez, Ramon | Departamento de Sanidad y Seguridad Social (DSSS) |
| Sr. Medina Llinas, Manuel | Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) |
| Sr. Miranda Canals, Jaume | Instituto Cartográfico de Cataluña |
| Sr. Mulet Melià, Juan | Fundación COTEC |
| Sr. Oliu Creus, Josep | Banco Sabadell |
| Sr. Oliveras Prats, Jordi | Instituto de Estadística de Cataluña (IDESCAT) |
| Sr. Padula Modorelli, Carlos | Consorcio Hospitalario de Cataluña (CHC) |
| Sr. Pianna Castellvi, Josep A. | Fundación Catalana para la Investigación (FCR) |
| Sr. Punset Casals, Eduard | Instituto Químico de Sarrià (IQS) |
| Sr. Rangel Tarres, Joan | Diputación de Barcelona |
| Sr. Ribas Alejandro, Xavier | Price Waterhouse |
| Sr. Ruiz Tarragó, Ferran | Departamento de Educación (PIE) |
| Sra. Sagnier, Verónica | Asociación española de Comercio Electrónico |
| Sr. Sampietro Ventosa, Albert | LOCALRET |
| Sr. Santacana Martorell, Francesc | Asociación Plan Estratégico Barcelona 2000 |
| Sr. Serra, Artur | Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) |
| Sra. Serra Majem, Teresa | Ayuntamiento de Barcelona |
| Sr. Serra Roca, Joan | Comisionado para la Sociedad de la Información (CSI) |
| Sr. Serrat Congost, David | Comisionado de Universidades y Investigación (CUR) |
| Sr. Soto Serrano, Juan | Hewlett-Packard |
| Sr. Valor Sabatier, Josep | IESE - Universidad de Navarra |

Anexo 4. (Pág 1/2) Guía de Entrevistas Semi-estructuradas. Modelo de 3 guiones

MIEMBROS DE LA COMISION INNOVACION

PAUTAS DE ENTREVISTA SR. Gerard Campanera

1. Cual es su **trayectoria** en la comisión de innovación? Como llegó a ser representante en esta comisión? a que entidad representa?
2. Cuales son los **intereses de la entidad representada** en la comisión?
3. Vuestra **entidad tiene voz y voto** en todas las decisiones que se toman en la comisión?
4. En caso de no ser escuchada vuestra opinión en algo de vital importancia, de que **recursos dispone la universidad** para mover las cartas a su favor?
5. Cuál su **rol en la comisión** de innovación?
6. Como describiría el principal **objetivo** de esta comisión?
7. Cuantos **miembros asisten a la comisión**? Universidad... centros de investigación... administración... empresas... centros financieros... ciudadanía... otros... cuales...
8. En la comisión de innovación **se habla de medio innovador** o de sinergias de innovación? o se piensa en estrategias para fomentar una sinergia de innovación?
9. Se ha esbozado algún **plan** destinado a favorecer las **sinergias**, pensado en que se produzcan mayor interacción?
10. Cuales son los programas que mejores resultados han dado o parecen dar?. Algún evento específico? Cómo funcionaron... ampliar sobre ellos
11. Quienes son los encargados de organizar los **update- breakfast**, las actividades planeadas? decide temas, local?
12. Esta comisión elige el innovar del mes? Es algo real o simbólico?
13. Cada que tiempo se reúne la comisión?
14. Siente que la universidad podría y debería tener mayor peso en la comisión? Que es lo que más valora de la asistencia a las comisiones?

PAUTAS DE ENTREVISTA SR. Xavier Monzó

1. Cual es su **trayectoria** en la comisión de innovación? Como llegó? a que entidad representa?
2. Cuál su **rol en la comisión** de innovación?
3. Como describiría el principal **objetivo** de esta comisión?
4. En la comisión de innovación **se habla de medio innovador** o de sinergias de innovación? o se piensa en estrategias para fomentar una sinergia de innovación?
5. Para que conseguir un medio innovador? Que se busca de la innovación? Para qué la innovación, cual es el objetivo de la innovación?
6. Se ha esbozado algún **plan** destinado a favorecer las **sinergias**, pensado en que se produzcan mayor interacción? **update- breakfast** dentro de un plan general?
7. Cuales son los programas que mejores resultados han dado o parecen dar?. Algún evento específico? Cómo funcionaron... ampliar sobre ellos
8. Si se valora la interacción por qué no se promueven actividades en el espacio público?
9. Cuales parecen ser los mejores espacio, hablando de infraestructura, para que se den estas interacciones espontaneas? Por qué?
10. Esta comisión elige el innovar del mes? Es algo real o simbólico?
11. Cual es el interés del grupo ICA en la comisión de innovación?

Anexo 4. (Pág 2/2) Guía de Entrevistas Semi-estructuradas.

PAUTAS DE ENTREVISTA Sr. Antoni Oliva

La trayectoria que lo llevo a escribir junto a Barceló La ciudad digital?

Es un representante de la entidad privada o pública?

La ciudad la ciudad digital y la ciudad informacional, serían lo mismo o hay alguna distinción fundamental?

Se podría decir que el medio innovador es la clave de la ciudad digital?

Como describiría a un medio innovador? Hay una manifestación explícita o implícita de construirlo en el 22@Barcelona?

Fomentar la interacción y la creación de redes entre las organizaciones, parecer ser la razón de ser del 22@Network? Lo es?

Como nace la asociación 22@Network, quienes son los promotores e instituciones fundadoras?. Hubo otra asociación que la preceda?
Para qué la asociación? Como se financia?

En información publicada en la web se habla de cómo promover la creación de sinergias de innovación, de la necesidad de crear los espacios de relación espontánea. Existe alguna comisión o persona específica encargada de llevarlo a la práctica?

Cuando nace la comisión de innovación? Tiene entre sus objetivos fortalecer las sinergias, impulsar el medio innovador?

Existen un plan general o actividades concretas que busquen activar o fortalecer el denominado medio innovador? Desde que año?

Cómo se decide la ejecución o no de un plan? Quien lo financia?

Acceder al plan

Apoyo para entrevistar a empleados y a registrar como se desarrollan, fotos, notas, etc.

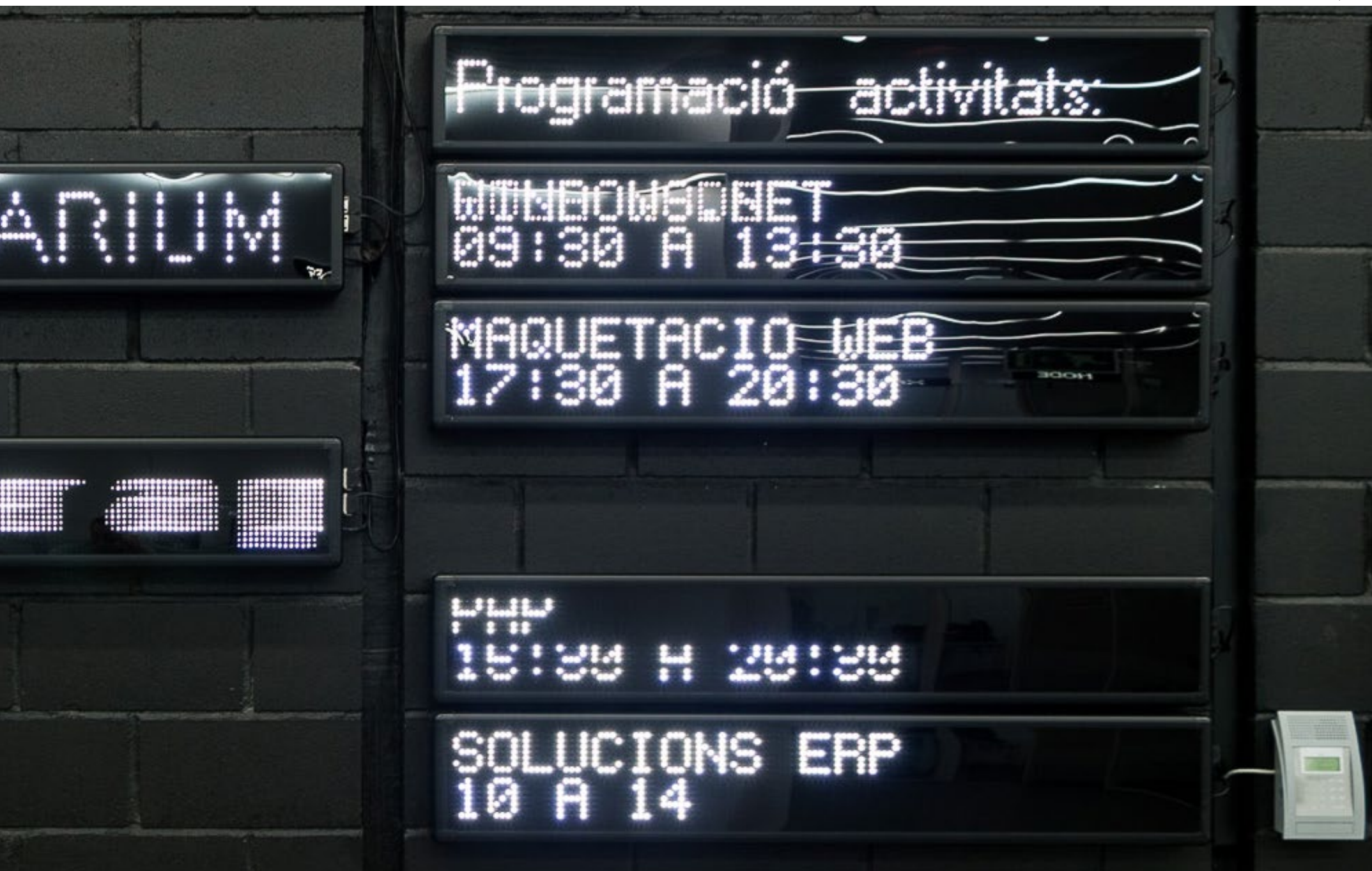


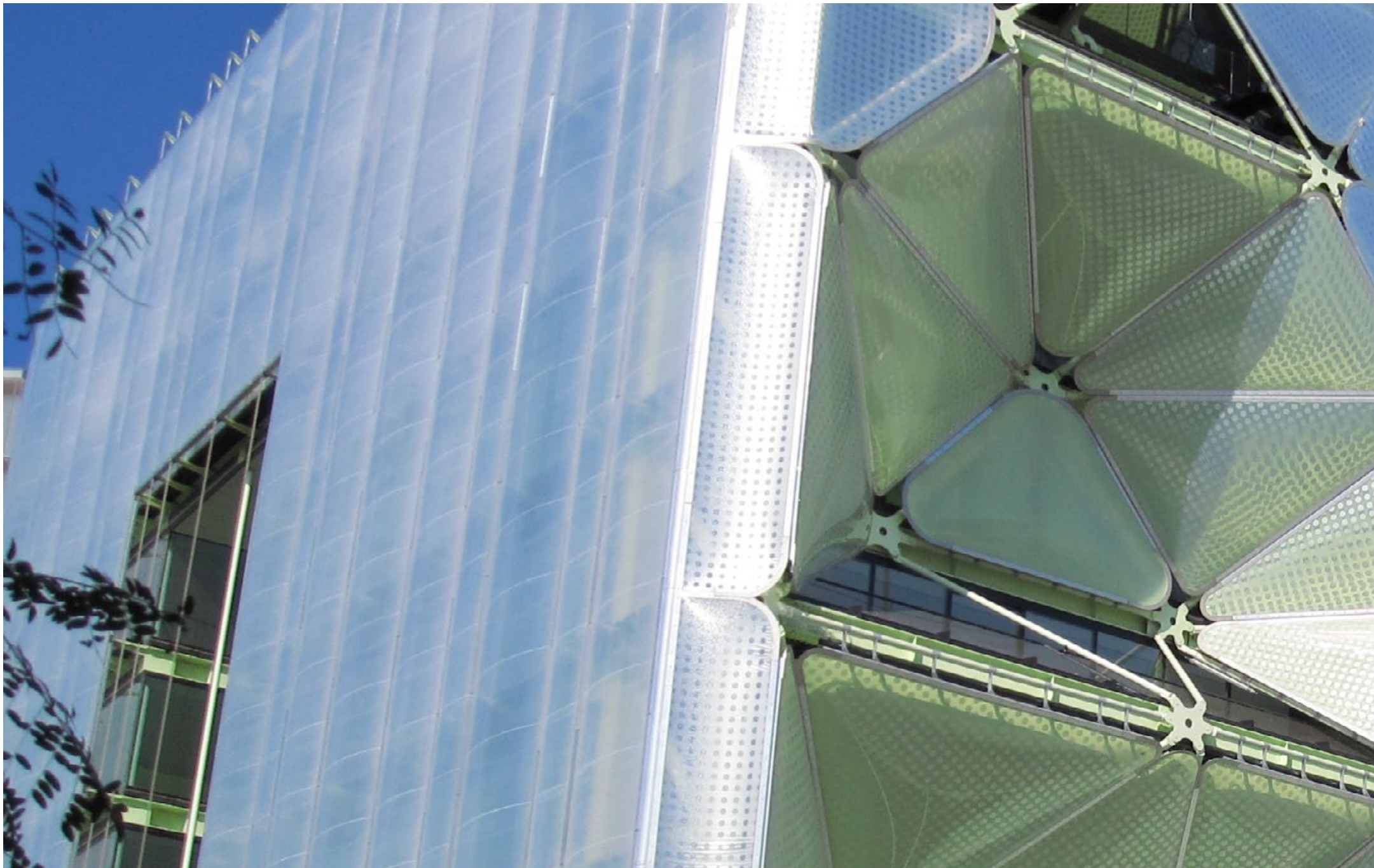


















EL MEDIO INNOVADOR: LA CLAVE DIFUSA DE LA "CIUDAD INFORMACIONAL"

TESIS DOCTORAL

EL MEDIO INNOVADOR: LA CLAVE DIFUSA DE LA “CIUDAD INFORMACIONAL”

APROXIMACIÓN DEL 22@ BARCELONA,
CON ÉNFASIS EN LOS POLÍGONOS CAMPUS AUDIOVISUAL
Y LLULL PUJADES LEVANT

SONIA CUEVA ORTIZ
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA